DIW Wochenbericht

WIRTSCHAFT. POLITIK. WISSENSCHAFT. Seit 1928



Vermögensverteilung



IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200

81. Jahrgang

26. Februar 2014

Herausgeber
Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Dr. Kati Schindler
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion
Sabine Fiedler
Dr. Kurt Geppert

Redaktion
Renate Bogdanovic
Sebastian Kollmann
Dr. Richard Ochmann
Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat
Dr. Stefan Bach
Prof. Dr. Dorothea Schäfer

Textdokumentation
Manfred Schmidt

Pressestelle
Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb
DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. (01806) 14 00 50 25
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304

Gestaltung
Edenspiekermann

Satz
eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck
USE gGmbH, Berlin

DER WOCHENBERICHT IM ABO



Der DIW Wochenbericht wirft einen unabhängigen Blick auf die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und der Welt. Er richtet sich an die Medien sowie an Führungskräfte in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Wenn Sie sich für ein Abonnement interessieren, können Sie zwischen den folgenden Optionen wählen:

Standard-Abo: 179,90 Euro im Jahr (inkl. MwSt. und Versand).
Studenten-Abo: 49,90 Euro.
Probe-Abo: 14,90 Euro für sechs Hefte.

Bestellungen richten Sie bitte an leserservice@diw.de oder den DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg; Tel. (01806) 14 00 50 25,
20 Cent/Anruf aus dem dt. Festnetz, 60 Cent maximal/Anruf aus dem Mobilnetz.
Abbestellungen von Abonnements spätestens sechs Wochen vor Laufzeitende

NEWSLETTER DES DIW BERLIN



Der DIW Newsletter liefert Ihnen wöchentlich auf Ihre Interessen zugeschnittene Informationen zu Forschungsergebnissen, Publikationen, Nachrichten und Veranstaltungen des Instituts: Wählen Sie bei der Anmeldung die Themen und Formate aus, die Sie interessieren. Ihre Auswahl können Sie jederzeit ändern, oder den Newsletter abbestellen. Nutzen Sie hierfür bitte den entsprechenden Link am Ende des Newsletters.

>> Hier Newsletter des DIW Berlin abonnieren: **www.diw.de/newsletter**

RÜCKBLENDE: IM WOCHENBERICHT VOR 50 JAHREN

„Zur Kreditmarktsituation in Westdeutschland

Im Januar hatte sich das Klima auf dem Kapitalmarkt zunächst weiter verbessert. Zwei namhafte öffentliche Emittenten, die Lastenausgleichsbank und die Bundesbahn, entschlossen sich daher, Anleihen zu einem Nominalzinssatz von 5½ % zu begeben. Da die Anleihen zu einem Kurs von 98 vH emittiert wurden und eine kurze Laufzeit haben (8 und 11 Jahre), betrug ihre Effektivverzinsung zwar noch 5,9 % und 5,76 %, viele Wertpapieranleger haben jedoch in der Ermäßigung des Nominalzinssatzes von 6 % auf 5½ % das Startzeichen für einen allgemeinen, fühlbaren Zinssenkungsprozeß gesehen.

Diese Erwartungen sind jetzt aber wieder gedämpft worden. Die im Februar emittierte Anleihe der Bundesbahn ist nicht so reibungslos abgesetzt worden wie die im Januar aufgelegten Schuldverschreibungen. Trotzdem wäre es verfehlt, schon jetzt von einem Scheitern der Bemühungen um eine Zinssenkung zu sprechen. Der Rentenmarkt ist aus saisonalen Gründen im Januar stets erheblich ergiebiger als in den meisten anderen Monaten; die leichte Absatzschwäche im Februar ist also kein zureichendes Symptom für die Grundverfassung des Rentenmarktes. Eine pessimistische Beurteilung der künftigen Kapitalmarktentwicklung ist vorerst um so weniger gerechtfertigt, als sich die Konstellation der zinsbestimmenden Faktoren in letzter Zeit grundlegend verbessert hat.“

aus dem Wochenbericht Nr. 9 vom 28. Februar 1964

Anhaltend hohe Vermögensungleichheit in Deutschland

Von Markus M. Grabka und Christian Westermeier

Nach aktuellen Analysen auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) belief sich das Nettovermögen der privaten Haushalte in Deutschland im Jahr 2012 auf 6,3 Billionen Euro. Knapp 28 Prozent der erwachsenen Bevölkerung verfügten über kein oder sogar ein negatives Vermögen. Im Durchschnitt lag das individuelle Nettovermögen 2012 bei gut 83 000 Euro, es war damit nur wenig höher als zehn Jahre zuvor. Kaum verändert hat sich auch der Grad der Vermögensungleichheit. Mit einem Gini-Koeffizienten von 0,78 weist Deutschland im internationalen Vergleich ein hohes Maß an Vermögensungleichheit auf, und innerhalb des Landes besteht fast 25 Jahre nach der Vereinigung noch immer ein starkes Gefälle zwischen West- und Ostdeutschland. Das durchschnittliche Nettovermögen der Ostdeutschen war 2012 um mehr als die Hälfte niedriger als das der Westdeutschen.

Neben dem regelmäßigen Einkommen einer Person leistet ihr individuelles Vermögen als Summe aller geldwerten Güter einen eigenständigen Beitrag zur individuellen ökonomischen Wohlfahrt und zu den „Verwirklichungschancen“.[1] In einzelwirtschaftlicher Betrachtung kommen dem individuellen Vermögen eine Vielzahl an Funktionen zu:[2] So kann durch Vermögenserträge weiteres Einkommen erwirtschaftet werden (Einkommensfunktion); die Eigennutzung von Sachvermögen (zum Beispiel Wohneigentum) stiftet unmittelbaren Nutzen und kann Freiheitsspielräume schaffen (Nutzungsfunktion); das Aufbrauchen von Vermögen kann der Stabilisierung des Konsums bei Einkommensausfällen dienen (Sicherungsfunktion). Größere Vermögen können wirtschaftliche und politische Macht verleihen (Machtfunktion), dienen zur Erreichung oder Bewahrung eines hohen Status (soziale Mobilitäts- oder Statuserhaltungsfunktion) und spielen auch bei der Erziehung und Ausbildung von Kindern oft eine wichtige Rolle (Sozialisationsfunktion). Schließlich ist Vermögen wichtig für die eigene Alterssicherung und als Instrument intergenerationaler Übertragung (Vererbungsfunktion). Aus dieser Vielzahl an Einzelfunktionen, die weit über jene des laufenden Einkommens hinausgehen, lässt sich das besondere ökonomische und gesellschaftliche Interesse an Vermögen und dessen Verteilung ableiten.

Grundlage der folgenden Berechnungen zur Vermögensverteilung ist die Langzeitstudie Sozio-oekonomische Panel (SOEP).[3] In Schwerpunktbefragungen der

---

1 Volkert, J., Klee, G., Kleimann, R., Scheurle, U., Schneider, F. (2004): Operationalisierung der Armuts- und Reichtumsmessung. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Hrsg.), Bonn.

2 Hauser, R. (2007): Integrierte Analyse von Einkommen und Vermögen – Forschungsstand und Ausblick. In: Weiterentwicklung der Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung. Experten-Workshop am 29. November 2006 in Berlin. Veranstaltung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik (ISG), Köln, 12–29.

3 Das SOEP ist eine repräsentative Wiederholungsbefragung privater Haushalte, die seit 1984 in Westdeutschland und seit 1990 in Ostdeutschland jährlich durchgeführt wird, vergleiche Wagner, G. G., Göbel, J., Krause, P., Pischner, R., Sieber, I. (2008): Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP): Multidisziplinäres Haushaltspanel und Kohortenstudie für Deutschland – Eine Einführung (für neue Datennutzer) mit einem Ausblick (für erfahrene Anwender). AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv Bd. 2, Heft 4, 301–328.

Kasten 1

Definition von Vermögen

Das Vermögen einer offenen Volkswirtschaft wird von vier „Letzteigentümersektoren"[1] gehalten. Dies sind der Staat, die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck,[2] die privaten Haushalte und das Ausland. In Deutschland gehört der überwiegende Teil des Volksvermögens den inländischen privaten Haushalten.

Das Vermögen der Privathaushalte nach dem Inländerkonzept setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen: Sachvermögen in Form von Grundeigentum im In- und Ausland und Gebrauchsvermögen; zu letzterem zählen auch Gold, Schmuck oder wertvolle Sammlungen. Folgt man der Abgrenzung in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, so gehören zum Gebrauchsvermögen auch Hausrat und Kraftfahrzeuge.[3] Neben dem Sachvermögen speist sich das Vermögen der Privathaushalte auch aus dem positiven Geldvermögen in Form von Forderungen gegenüber Staat, Unternehmen, Finanzinstitutionen und Ausland. Eine weitere Komponente stellt das Beteiligungsvermögen in Form von börsenmäßig gehandelten Aktien oder Eigentumsrechten an Unternehmen (Betriebsvermögen) und Finanzinstitutionen im In- und Ausland dar. Diesem Bruttovermögen stehen Verbindlichkeiten, zum Beispiel Hypotheken und Konsumentenkredite, gegenüber. Der Saldo dieser vier Komponenten bildet das Nettovermögen des Haushaltssektors.[4] Andere Vermögensarten wie Anwartschaften an Alterssicherungssysteme, Humanvermögen, Umweltvermögen oder Kulturvermögen werden hier nicht berücksichtigt.

1 Die Sektoren, an denen selbst kein Eigentum gehalten werden kann. Bei der Berechnung des Volksvermögens ist das Inlandskonzept vom Inländerkonzept zu unterscheiden. Beim Inlandskonzept wird nur das Vermögen innerhalb eines Landes gezählt, während beim Inländerkonzept nur das Vermögen der in einem Land Ansässigen berücksichtigt wird. Diese Unterscheidung ist insofern wichtig, als Inländer auch Eigentumsrechte im Ausland halten können. Das Nettoauslandsvermögen ist dabei der Saldo aus Eigentumsrechten, Forderungen und Verbindlichkeiten im Ausland. Das Volksvermögen nach dem Inländerkonzept besteht somit aus dem Eigentum der drei inländischen Letzteigentümersektoren und dem Nettoauslandsvermögen.

2 Hierzu zählen zum Beispiel Kirchen und Religionsgemeinschaften, Vereine, Verbände, Privatstiftungen, Parteien oder Gewerkschaften.

3 Der Wert des Gebrauchsvermögens in dieser weiten Abgrenzung belief sich im Jahr 2012 auf 928,5 Milliarden Euro, vgl. Statistisches Bundesamt (2013): Sektorale und Gesamtwirtschaftliche Vermögensbilanzen 1991–2012. Im SOEP wird der Wert von Hausrat und Fahrzeugen nicht erhoben. Die Vermögenssituation der privaten Haushalte wird insofern unterschätzt (siehe auch Kasten 2).

4 Bei einer Volksvermögensrechnung entstehen Probleme der Zurechnung der verschiedenen Komponenten auf die Letzteigentümersektoren. Das gilt vor allem für das Beteiligungsvermögen. Zudem ist es schwierig, das von Inländern gehaltene Auslandsvermögen vollständig zu erfassen.

Jahre 2002, 2007 und 2012 wurde die Vermögenssituation eingehend erhoben. Herkömmliche Befragungen[4] erfassen das Vermögen auf Haushaltsebene und verteilen es gewöhnlich zum Zweck der Verteilungsanalyse gleichmäßig auf die Haushaltsmitglieder. Im Gegensatz dazu werden im SOEP die Vermögenskomponenten bei allen erwachsenen Personen (ab 17 Jahren) ermittelt. Dadurch ist es auch möglich, die private Umverteilung innerhalb von Haushalten zu analysieren.[5]

Im SOEP werden acht verschiedene Vermögenskomponenten erhoben: (1) selbst genutztes Wohneigentum, (2) sonstiger Immobilienbesitz (unter anderem unbebaute Grundstücke, Ferien- und Wochenendwohnungen, vermietete Immobilien), (3) Geldvermögen (Sparguthaben, Spar- und Pfandbriefe, Aktien und Investmentanteile), (4) Vermögen aus privaten Versicherungen (Lebens- und private Rentenversicherungen einschließlich sogenannter Riesterverträge), (5) Bausparverträge, (6) Betriebsvermögen (Besitz von Einzelunternehmen und Beteiligung an Personen- oder Kapitalgesellschaften; nach Abzug von betrieblichen Verbindlichkeiten), (7) Sachvermögen in Form wertvoller Sammlungen wie Gold, Schmuck, Münzen oder Kunstgegenstände sowie (8) Schulden (Konsumenten- und Hypothekenkredite). Nicht erfasst sind das sonstige Gebrauchsvermögen einschließlich des Werts von Fahrzeugen sowie Bargeld, Anwartschaften an Alterssicherungssysteme.[6] Durch Abzug der Verbindlichkeiten vom Bruttovermögen erhält man das wohlfahrtsökonomisch relevante Nettogesamtvermögen, das üblicherweise für Analysen zur personellen Vermögensverteilung herangezogen wird (zur Berechnung des Volksvermögens vgl. auch Kasten 1).

4 Vergleiche die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Statistischen Bundesamtes oder die Studie „ Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)" der Deutschen Bundesbank.

5 Grabka, M. M., Marcus, J., Sierminska, E. M. (2014): Wealth distribution within couples and financial decision making. Review of Economics of the household (DOI: 10.1007/s11150-013-9229-2), im Erscheinen.

6 Zur Relevanz des Alterssicherungsvermögens siehe Frick, J.R., Grabka, M.M. (2010): Alterssicherungsvermögen dämpft Ungleichheit – aber große Vermögenskonzentration bleibt bestehen. DIW Wochenbericht Nr. 3/2010, 2–12.

Tabelle 1

Vermögensverteilung[1] in Deutschland

	2002			2007			2012		
	Untere Grenze[2]	**Schätzung**	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	**Schätzung**	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	**Schätzung**	Obere Grenze[2]
Gini -Koeffizient	0,764	**0,776**	0,787	0,786	**0,799**	0,812	0,765	**0,780**	0,794
Perzentilverhältnisse									
p90/p50	13,2	**14,0**	14,8	12,5	**14,0**	15,5	11,2	**13,0**	14,8
p75/p50	6,2	**6,5**	6,9	5,5	**6,2**	6,8	5,2	**6,0**	6,8
Mittelwert in Euro	76 315	**79 941**	83 567	76 564	**81 089**	85 613	79 218	**83 308**	87 399
Perzentile in Euro									
p99	706 052	**759 969**	813 885	697 366	**787 500**	877 634	747 813	**817 279**	886 744
p95	310 726	**323 722**	336 718	303 898	**319 731**	335 564	304 770	**323 180**	341 589
p90	202 074	**210 134**	218 194	198 476	**207 695**	216 913	208 303	**216 971**	225 639
p75	93 683	**98 130**	102 577	86 952	**91 374**	95 795	96 519	**100 000**	103 481
Median	14 083	**15 000**	15 917	13 353	**14 818**	16 284	14 200	**16 663**	19 126
p25	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p10	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p5	−2 691	**−1 610**	−529	−4 842	**−4 000**	−3 158	−4 081	**−3 150**	−2 219
p1	−23 264	**−20 360**	−17 456	−35 200	**−30 260**	−25 320	−29 556	**−24 100**	−18 644
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen unter 0 Euro in Prozent	4,8	**5,2**	5,6	6,9	**7,4**	7,9	6,7	**7,4**	8,0
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen gleich 0 Euro in Prozent	20,0	**20,6**	21,3	18,9	**19,7**	20,5	19,3	**20,2**	21,1

1 Individuelle Nettovermögen der Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.
2 95-Prozent-Konfidenzintervall.
Statistisch signifikante Veränderungen gegenüber dem jeweiligen Erhebungsjahr zuvor sind grau markiert.

Quelle: SOEPv29, mit 0,1 Prozent Top-Coding.

Die Vermögensungleichheit verharrt auf hohem Niveau.

Der vorliegende Bericht beruht auf einem von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Forschungsvorhaben zur Analyse der Vermögensverteilung in Deutschland.[7] Er erweitert frühere Analysen des DIW Berlin zur Beschreibung der Höhe, Zusammensetzung und Verteilung des individuellen privaten Vermögens.[8]

Private Haushalte in Deutschland verfügten 2012 über ein Nettovermögen von rund 6,3 Billionen Euro, …

Die hochgerechneten Daten des SOEP ergeben für 2012 ein Bruttovermögen (ohne Fahrzeuge und Hausrat) von rund 7,4 Billionen Euro, wobei Grund- und Immobilienbesitz mit 5,1 Billionen Euro den überwiegenden Anteil ausmacht. Im Vergleich zu 2002 ist der Wert des Bruttovermögens nominal um rund 500 Milliarden Euro gestiegen. Der Zuwachs speist sich überwiegend aus Vermögenszuwächsen beim selbst genutzten Wohneigentum, aber auch beim Geldvermögen.

Die Verbindlichkeiten der privaten Haushalte belaufen sich nach Angaben des SOEP im Jahre 2012 auf gut 1,1 Billionen Euro, vorrangig bestehend aus Hypothekarkrediten in Höhe von knapp einer Billion Euro. Das Nettovermögen der inländischen Erwachsenen in privaten Haushalten betrug damit im Jahr 2012 rund 6,3 Billionen Euro.[9]

… das entspricht 83 000 Euro je Erwachsenen

Das Nettovermögen je Erwachsenen (Personen ab 17 Jahren) lag 2012 bei gut 83 000 Euro (Tabelle 1 und Abbildung 1). Der Median der Vermögensverteilung, also der Wert der die reichsten 50 Prozent der Bevölkerung von der ärmeren Hälfte trennt, war mit knapp 17 000 Euro wesentlich niedriger als der Durchschnitt – Folge der

7 Vermögen in Deutschland – Status-quo-Analysen und Perspektiven (Projektnummer: S-2012-610-4. Das Projekt wird vom DIW Berlin und der Hertie School of Governance durchgeführt; Projektleitung Markus M. Grabka).

8 Frick, J. R., Grabka, M. M. (2009): Gestiegene Vermögensungleichheit in Deutschland. DIW Wochenbericht Nr. 4/2009, S. 54–67. In der vorliegenden Untersuchung wurden die Daten für 2002 und 2007 revidiert. Dies betrifft insbesondere methodische Verbesserungen bei der Qualität der Imputation fehlender Angaben auf Basis von Längsschnittinformationen und eine revidierte Gewichtung (Kasten 2).

9 Im Vergleich zur Vermögensbilanz des Statistischen Bundesamtes wird hier ein deutlich geringeres Brutto- und Nettovermögen der privaten Haushalte ausgewiesen (vergleiche dazu Kasten 2).

Kasten 2

Erfassung von Vermögen durch Befragungen

Analysen der Vermögensverteilung auf Basis von bevölkerungsrepräsentativen Mikrodaten sind mit einer Reihe von methodischen und statistischen Problemen konfrontiert. So können Anwartschaften an die gesetzliche Rentenversicherung nicht berücksichtigt werden. Die akkumulierten Ansprüche aus rentenversicherungsrelevanten Tätigkeiten werden in Entgeltpunkte übertragen, die keinen direkten Bezug zum Sozialversicherungsvermögen erkennen lassen, und daher in Bevölkerungserhebungen kaum direkt zu erfragen sind (Ähnliches gilt für Anwartschaften auf Betriebsrenten). Da für die Mehrheit der erwerbsfähigen Bevölkerung Rentenversicherungspflicht besteht beziehungsweise rentenversicherungsrelevante Ansprüche, zum Beispiel in Form von Ausbildungs- oder Kindererziehungszeiten, erzielt wurden, stellt das Sozialversicherungsvermögen bei der Gesetzlichen Rentenversicherung einen wichtigen Vermögensbestandteil der privaten Haushalte dar. Auswertungen der Rentenversicherungsdaten zeigen, dass 91 Prozent der Männer und 87 Prozent der Frauen im Alter ab 65 Jahren eigene Ansprüche an die GRV aufweisen (in Ostdeutschland liegen die entsprechenden Quoten sogar bei 99 Prozent).[1]

In Bevölkerungsbefragungen bereiten auch noch andere Vermögenskomponenten Schwierigkeiten. Dem Konzept nach gehört der Hausrat einschließlich aller im Haushalt vorhandenen Fahrzeuge zum Sachvermögen. Da die Befragten aber schwerlich eine Schätzung zum aktuellen Marktwert des gesamten Hausrates abgeben können, wurde in der vorliegenden Studie nur Sachvermögen in Form wertvoller Sammlungen wie Gold, Schmuck, Münzen oder Kunstgegenstände erfragt. Aufgrund dieser Einschränkung wird das Sachvermögen hier im Vergleich zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung unterschätzt.

In Bevölkerungsbefragungen werden Vermögensbestände gewöhnlich auf der Haushaltsebene erfasst und in Form von Pro-Kopf-Vermögen dargestellt.[2] Das SOEP weist hier eine methodische Besonderheit auf, da das individuelle Vermögen von jeder Befragungsperson ab einem Alter von 17 Jahren erhoben wird. Damit lassen sich im Vergleich zu einer Pro-Kopf-Betrachtung auch Unterschiede innerhalb von Haushalten oder Partnerschaften darstellen. Die vorliegenden Analysen (mit Ausnahme von Tabelle 5 und Abbildungen 4 und 5) beziehen sich auf das individuelle Vermögen von Personen ab einem Alter von 17 Jahren,[3] das heißt, die in privaten Haushalten stattfindende Umverteilung von Personen mit höheren Vermögen zu Haushaltsmitgliedern mit geringerem oder ohne individuelles Vermögen bleibt unberücksichtigt.

Ein Vergleich aggregierter Vermögensbestände auf Basis des SOEP mit den sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Vermögensbilanzen des Statistischen Bundesamtes wird durch eine Reihe von Abgrenzungs- und Definitionsunterschieden erschwert. Erstens weist das Statistische Bundesamt die privaten Haushalte zusammen mit den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck aus. Zweitens werden neben dem Gebrauchsvermögen auch weitere Vermögensarten ausgewiesen, die im SOEP nicht erhoben werden. Hierzu zählen das Bargeld, der Wert von Nutztieren und Nutzpflanzen, Ausrüstungen, immaterielle Anlagegüter, Ansprüche gegenüber privaten Krankenversicherungen, gewerbliche Kredite und gewerbliche Anteile von Wohnbauten. Drittens wird im SOEP generell der aktuelle Marktwert erfragt, während beim Statistischen Bundesamt Immobilien nach dem Wiederbeschaffungswert angesetzt werden. Der Marktwert weicht aber bei Bestandsimmobilien signifikant vom Wiederbeschaffungswert ab. Im Ergebnis erreichte das auf Basis des SOEP berechnete Nettovermögen im Jahr 2002 knapp 90 Prozent, im Jahr 2012 aber nur 64 Prozent des Wertes nach der Vermögensbilanz des Statistischen Bundesamtes. Bei den Immobilien der quantitativ wichtigsten Vermögenskomponente ist die Erfassungsquote von 110 Prozent auf knapp 82 Prozent gesunken. Verbindlichkeiten werden zu 73 Prozent nachgewiesen. Das aggregierte Bruttogeldvermögen wird im SOEP wie in allen anderen Vermögensbefragungen weltweit mit 33 Prozent deutlich unterschätzt.

Ein Vergleich mit der Vermögenserhebung der Deutschen Bundesbank von 2010/11 (PHF) zeigt, dass das SOEP die Pro-Kopf-Nettovermögen mit 86 000 Euro im Vergleich zum PHF mit 95 000 Euro leicht unterschätzt. Es muss hierbei aber berücksichtigt werden, dass das PHF die Vermögenssituation weitaus detaillierter erfragt und so zum Beispiel auch den Wert von Fahrzeugen berücksichtigt.[4]

Dem in Bevölkerungsumfragen verbreiteten Problem einer nicht aussagekräftigen Repräsentation hoher Einkommen und Vermögen wird im SOEP seit 2002 durch die Teilstichprobe „Einkommensstarke Haushalte" verstärkt Rechnung getragen. Vor dem Hintergrund der hohen Ungleichheit in der personellen Vermögensverteilung kommt dieser Teil-Stichprobe und der ausreichend großen Fallzahl reicher Haushalte im SOEP beson-

1 Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2008): Alterssicherungsbericht 2008, 83. (www.bmas.de/coremedia/generator/29492/property=pdf/2008__11__19__alterssicherungsbericht.pdf).

2 Vergleiche zum Beispiel die Ergebnisse auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichrobe (EVS) des Statistischen Bundesamtes oder der PHF-Studie der Deutschen Bundesbank; Kalkreuth, U. von, Hermann, H. (2012): Das PHF: eine Erhebung zu Vermögen und Finanzen privater Haushalte in Deutschland. Monatsbericht der Deutschen Bundesbank Nr. 1.

3 Das von Kindern (Personen unter 17 Jahren) gehaltene Vermögen wird vernachlässigt, wobei davon auszugehen ist, dass dieses nur einen sehr geringen Anteil am Gesamtvermögen ausmacht.

4 Kalkreuth, U. von, Hermann, H. (2012), a. a. O.

Tabelle

Einfluss der Datenrevision auf Vermögenshöhe und -verteilung[1] in den Jahren 2002 und 2007

	2002						2007					
	SOEPv29			SOEPv24/v25			SOEPv29			SOEPv24/v25		
	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]
Gini -Koeffizient	0,774	**0,786**	0,798	0,773	**0,785**	0,798	0,794	**0,807**	0,819	0,785	**0,802**	0,818
Perzentilverhältnis p90/p50	13,3	**14,0**	14,7	13,1	**13,9**	14,7	12,7	**14,0**	15,3	12,6	**14,4**	16,3
Mittelwert in Euro	79 163	**83 783**	88 403	78 004	**82 436**	86 869	78 794	**84 257**	89 720	83 040	**89 823**	96 607
Perzentile in Euro												
p99	698 761	**759 969**	821 176	704 978	**757 475**	809 971	700 282	**787 500**	874 718	729 408	**822 185**	914 962
p95	311 660	**323 722**	335 784	299 470	**318 357**	337 245	302 437	**319 731**	337 025	312 306	**336 380**	360 453
p90	203 464	**210 134**	216 803	200 520	**208 306**	216 092	199 062	**207 695**	216 327	208 401	**221 503**	234 604
p75	94 046	**98 130**	102 214	92 694	**96 660**	100 627	87 020	**91 374**	95 727	92 965	**98 433**	103 901
Median	14 296	**15 000**	15 704	14 250	**15 000**	15 750	13 409	**14 818**	16 228	13 117	**15 351**	17 585
p25	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p10	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p5	−2 757	**−1 610**	−463	−2 959	**−1 881**	−803	−5 012	**−4 000**	−2 988	−5 484	**−3 900**	−2 316
p1	−23 683	**−20 360**	−17 037	−22 311	**−19 455**	−16 600	−36 299	**−30 260**	−24 221	−35 333	**−30 000**	−24 667

1 Personen in Privathaushalten, individuelle Vermögen.; 2 95-Prozent-Konfidenzintervall.
Quelle: SOEPv29, ohne Top-Coding

dere Bedeutung zu.[5] Insbesondere kann der Zusammenhang zwischen Einkommens- und Vermögensverteilung auch für die Gruppe der Hocheinkommensbezieher detaillierter dargestellt werden, da Vermögensbestände, Vermögenseinkommen und Ersparnis in hohem Maß vom verfügbaren Einkommen abhängen. Dennoch bleibt das Problem bestehen, dass besonders wohlhabende Personen in einer Stichprobe wie dem SOEP faktisch nicht vorkommen. Dies gilt insbesondere für Milliardäre und für Millionäre mit einem Vermögen in dreistelliger Millionenhöhe. Im Ergebnis bedeutet dies, dass das wahre Ausmaß an Vermögensungleichheit unterschätzt wird. Externe Statistiken zur Validierung dieser Unterschätzung, zum Beispiel eine Vermögensteuerstatistik, liegen in Deutschland aber nicht vor.

Die Schätzung eines Verkehrswertes im Rahmen einer Befragung ist schwierig, insbesondere wenn das Objekt ererbt oder bereits vor längerer Zeit gekauft wurde und die Befragten nicht über ausreichende aktuelle Marktkenntnis verfügen. Auch die Bewertung von Betriebsvermögen ist besonders schwierig. Vermögenswerte können im Gegensatz zu regelmäßigen Einkommen sehr volatil sein und damit die Bewertung zusätzlich erschweren. Dies führt wiederum, neben der generellen Sensitivität dieser Thematik, auch zu erhöhten Antwortverweigerungen oder zu fehlenden Angaben bei vermögensrelevanten Fragen.

Neben einer umfassenden Konsistenzprüfung der individuellen Angaben werden im SOEP ausnahmslos alle fehlenden Vermögenswerte mittels multipler Imputation ersetzt.[6] Die Qualität der Imputation fällt dabei aufgrund der Verwendung von Längsschnittdaten im Rahmen der wiederholten Messung der Vermögenserfassung in den Jahren 2002, 2007 und 2012 besser aus als dies bei nur einmaliger Erhebung der Fall ist.

Die diesen Analysen zugrunde liegenden Mikrodaten des SOEP ergeben nach Anwendung von Hochrechnungs- und Gewichtungsfaktoren ein repräsentatives Bild der Bevölkerung in Privathaushalten und erlauben somit Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit. Die sogenannte Anstaltsbevölkerung (zum Beispiel in Altersheimen) bleibt unberücksichtigt. Die Gewichtungsfaktoren korrigieren Unterschiede im Ziehungsdesign der diversen SOEP-Stichproben sowie im Teilnahmeverhalten der Befragten nach dem ersten Interview. Um die Kompatibilität mit der amtlichen Statistik zu erhöhen, wird an Rahmendaten des Mikrozensus angepasst.

Die hier präsentierten Vermögensangaben für die Jahre 2002 und 2007 weichen von denen früherer Veröffentlichungen ab,[7] da in der Vergangenheit wiederholt Revisionen der Gewichtungsfaktoren im SOEP notwendig waren und eine grundlegende Überarbeitung der Imputationsverfahren stattgefunden hat. In der Tabelle sind ausgewählte Kennziffern vor und nach revidierter Gewichtung und verbesserter Imputation abgebildet. Es zeigen sich keine signifikanten Veränderungen, das heißt, die Abweichungen zwischen früheren und revidierten Angaben für 2002 und 2007 liegen in der üblichen Schwankungsbreite von Stichproben.

5 Schupp, J., Frick, J. R., Goebel, J., Grabka, M. M., Groh-Samberg, O., Wagner, G. G. (2009): Zur verbesserten Erfassung von Haushaltsnettoeinkommen und Vermögen in Haushaltssurveys. In: T. Druyen, W. Lauterbach, M. Grundmann (Hrsg.): Reichtum und Vermögen – Zur gesellschaftlichen Bedeutung der Reichtums- und Vermögensforschung. Wiesbaden, 85–96.

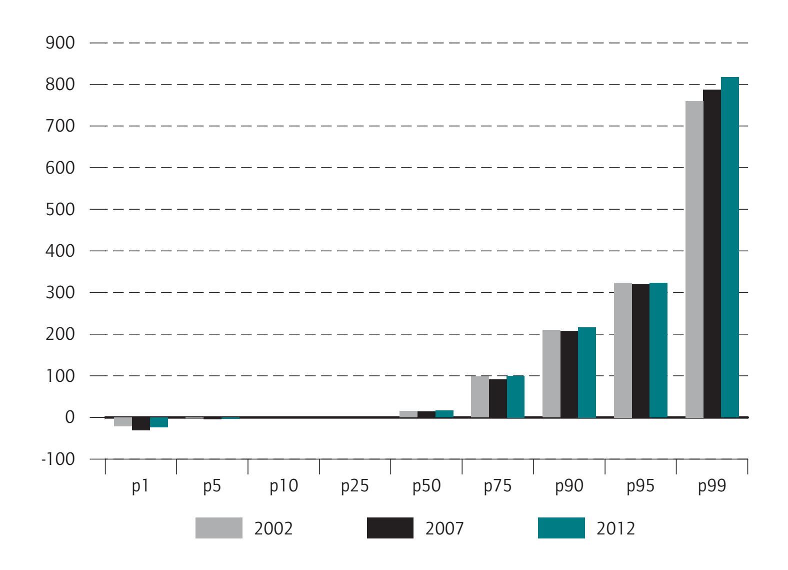
6 Frick, J. R., Grabka, M. M., Marcus, J. (2007): Editing and Multiple Imputation of Item-Non-Response in the 2002 Wealth Module of the German Socio-Economic Panel (SOEP). SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research at DIW Berlin, No. 18/2007, Berlin.

7 Frick, J. R., Grabka, M. M. (2009), a. a. O.

Abbildung 1

Individuelles[1] Nettovermögen nach ausgewählten Perzentilen in Deutschland

In 1 000 Euro



1 Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.

Quelle: SOEPv29, mit 0,1 Prozent Top-Coding.

Die Hälfte der Bevölkerung hat ein Nettovermögen von weniger als 17 000 Euro.

ungleichen Verteilung des Vermögens. Gut ein Fünftel aller Erwachsenen verfügte über kein persönliches Vermögen – bei sieben Prozent waren die Verbindlichkeiten sogar höher als das Bruttovermögen. Das reichste Zehntel der Bevölkerung ab 17 Jahren besaß ein Nettovermögen von mindestens 217 000 Euro, beim reichsten Prozent waren es 817 000 Euro.[10] Gegenüber 2002 zeigen sich nur wenige signifikante Veränderungen in der Vermögensverteilung. So ist der Anteil der Personen, die ein negatives Nettovermögen halten, zwischen 2002 und 2007 signifikant gestiegen und bis 2012 auf diesem Niveau geblieben.

Das Nettovermögen in Westdeutschland betrug 2012 im Durchschnitt knapp 94 000 Euro, es war damit mehr als doppelt so hoch wie in Ostdeutschland (Tabelle 2). Beim Median ist das Gefälle noch größer – im Westteil des Landes lag er bei 21 000 Euro, im Osten nur bei 8 000 Euro.

In Ostdeutschland gehörten Personen mit einem Nettovermögen von mindestens 110 000 Euro bereits zu den reichsten zehn Prozent der Erwachsenen, im Westen waren dafür knapp 240 000 Euro erforderlich. Während sich von 2002 bis 2012 in Westdeutschland das durchschnittliche Nettovermögen nicht signifikant verändert hat, ist es im Osten zunächst zurückgegangen und hat dann von 2007 und 2012 deutlich zugenommen. Hier macht sich ein leichter Wertzuwachs bei den selbstgenutzten Immobilien bemerkbar. Eine Rolle dürfte auch die Erholung auf dem ostdeutschen Arbeitsmarkt gespielt haben.

Vermögensungleichheit verharrt auf hohem Niveau

Ein Standardmaß zur Messung von Vermögensungleichheit ist der Gini-Koeffizient. Je höher der Wert ist, desto stärker ausgeprägt ist die gemessene Ungleichheit.[11] Für 2012 ergibt sich ein Koeffizient von 0,78 (Tabelle 1).[12] Innerhalb der Eurozone weist Deutschland damit vor Österreich die höchste Vermögensungleichheit auf. So liegt der Gini-Koeffizient für Frankreich bei 0,68, für Italien bei 0,61 und für die Slowakei bei 0,45.[13] Höher als in Deutschland ist die Vermögensungleichheit in den USA (Gini-Koeffizient 0,87 für das Jahr 2010).

Ein alternatives Verteilungsmaß ist das 90/50-Dezilsverhältnis, das die untere Vermögensgrenze der reichsten zehn Prozent der Bevölkerung auf den Median der Vermögensverteilung bezieht. Diese Kennziffer gibt also das Vielfache des Vermögens „reicher" Personen im Verhältnis zum Mittelpunkt der Vermögensverteilung an. Im Jahr 2012 hatte die „ärmste" Person innerhalb der Top-Zehn-Prozent-Gruppe mehr als 13-mal so viel Vermögen wie die Person in der Mitte der Verteilung. Im

10 Hierbei ist zu beachten, dass das SOEP wie andere derartige Studien den oberen Rand der Vermögensverteilung nicht vollständig abdeckt und damit unterschätzt, da Milliardäre oder Multimillionäre nicht oder nur unzureichend in der Stichprobe enthalten sind, vergleiche auch Kasten 2.

11 Zum Gini-Koeffizienten vgl. auch DIW Glossar, www.diw.de/de/diw_01.c.413334.de/presse_glossar/diw_glossar/gini_koeffizient.html. Bei durchgängig positiven Vermögensbeständen liegt der Gini-Koeffizient zwischen 0 und 1. Ein Wert von 0 bedeutet, dass alle verglichenen Personen genau das gleiche Vermögen haben. Ein Wert von 1 dagegen bedeutet, dass eine Person das gesamte Vermögen besitzt und alle anderen nichts haben. Tatsächlich kann indes das Nettovermögen auch negativ sein. Im Jahr 2012 traf dies bei gut sieben Prozent der Erwachsenen in Deutschland zu. Der Gini-Koeffizient könnte dann im Extremfall auch Werte oberhalb von Eins annehmen.

12 Beim Nettovermögen ist der Gini-Koeffizient damit mehr als doppelt so hoch wie beim verfügbaren Einkommen, vgl. Grabka, M. M., Goebel, J. (2013): Rückgang der Einkommensungleichheit stockt. DIW Wochenbericht Nr. 46/2013, 13–23.

13 Mooslechner, P. (2013): Der „Household Finance and Consumption Survey" des Eurosystems: Konzeption und Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2010. Papier präsentiert im Generalrat der OeNB, 25.4.2013. Die relativ geringe Vermögensungleichheit in südeuropäischen Ländern mag auch dadurch bedingt sein, dass dort das Eigentum an Immobilien weiter verbreitet ist als in Deutschland. Die veröffentlichten Zahlen der EZB zur Höhe des Vermögens im Euroraum wurden wiederholt kritisiert. Der Gini-Koeffizient als ein Maß der Vermögensungleichheit ist hiervon nicht betroffen, da er unabhängig von der jeweiligen Vermögenshöhe ist.

Tabelle 2

Vermögensverteilung[1] in West- und Ostdeutschland

	2002			2007			2012		
	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]
Westdeutschland									
Gini -Koeffizient	0,750	**0,761**	0,771	0,771	**0,784**	0,797	0,751	**0,768**	0,786
Perzentilverhältnisse									
p90/p50	10,8	**11,9**	13,1	11,0	**12,7**	14,3	9,8	**11,3**	12,8
p75/p50	5,2	**5,6**	6,1	5,1	**5,8**	6,5	4,8	**5,5**	6,2
Mittelwert in Euro	85 724	**90 004**	94 283	87 824	**93 651**	99 478	89 171	**93 790**	98 409
Perzentile in Euro									
p99	741 771	**834 853**	927 935	699 732	**897 841**	1 095 949	765 572	**876 050**	986 528
p95	336 483	**353 200**	369 917	345 001	**366 300**	387 599	342 559	**363 980**	385 401
p90	225 277	**235 700**	246 123	228 855	**239 700**	250 545	228 700	**239 300**	249 900
p75	106 958	**111 535**	116 111	105 004	**109 900**	114 796	109 784	**116 445**	123 106
Median	17 964	**19 800**	21 636	16 433	**18 910**	21 387	18 061	**21 200**	24 339
p25	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p10	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p5	−2 631	**−1 271**	89	−4 649	**−3 610**	−2 571	−4 339	**−3 000**	−1 661
p1	−22 995	**−19 500**	−16 005	−36 306	**−29 800**	−23 294	−32 691	**−26 380**	−20 069
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen unter 0 Euro in Prozent	4,6	**5,0**	5,5	6,4	**7,1**	7,8	6,4	**7,1**	7,7
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen gleich 0 Euro in Prozent	19,9	**20,6**	21,4	18,5	**19,3**	20,1	19,0	**19,8**	20,7
Ostdeutschland									
Gini -Koeffizient	0,757	**0,816**	0,875	0,792	**0,823**	0,854	0,767	**0,792**	0,817
Perzentilverhältnisse									
p90/p50	12,1	**14,0**	15,8	10,2	**12,8**	15,5	11,1	**13,8**	16,5
p75/p50	5,2	**6,0**	6,7	4,5	**5,6**	6,7	5,2	**6,2**	7,2
Mittelwert in Euro	32 281	**36 713**	41 145	29 188	**32 007**	34 827	37 211	**41 138**	45 065
Perzentile in Euro									
p99	263 346	**341 657**	419 967	226 245	**274 704**	323 164	319 600	**399 820**	480 040
p95	143 744	**153 580**	163 416	122 440	**134 917**	147 393	152 386	**171 359**	190 332
p90	98 627	**104 938**	111 249	84 231	**91 014**	97 796	102 342	**111 580**	120 818
p75	40 931	**44 850**	48 769	35 083	**39 820**	44 557	45 422	**50 000**	54 578
Median	6 427	**7 500**	8 573	5 607	**7 100**	8 593	6 429	**8 080**	9 730
p25	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**	0
p10	0	**0**	0	−33	**0**	33	−107	**0**	107
p5	−4 386	**−3 000**	−1 614	−6 363	**−4 731**	−3 100	−4 879	**−3 600**	−2 321
p1	−31 746	**−24 840**	−17 934	−39 458	**−28 120**	−16 782	−18 991	**−15 600**	−12 209
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen unter 0 Euro in Prozent	5,2	**6,0**	6,8	7,3	**8,5**	9,7	7,4	**8,9**	10,3
Anteil der Personen mit einem Nettovermögen gleich 0 Euro in Prozent	19,4	**20,7**	22,1	19,6	**21,0**	22,4	20,0	**21,9**	23,8

1 Individuelle Nettovermögen der Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.
2 95-Prozent-Konfidenzintervall.
Statistisch signifikante Veränderungen gegenüber dem jeweiligen Erhebungsjahr zuvor sind grau markiert.

Quelle: SOEPv29, mit 0,1 Prozent Top-Coding.

Die Nettovermögen sind in Westdeutschland im Durchschnitt mehr als doppelt so hoch wie in Ostdeutschland.

Vergleich der drei Beobachtungsjahre zeigt sich keine signifikante Veränderung der Vermögensungleichheit.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse muss beachtet werden, dass eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe wie das SOEP den Bereich sehr hoher Vermögen tendenziell untererfasst und damit das Ausmaß an Vermögensungleichheit unterschätzt. Es kann vermutet werden, dass es in den vergangenen zehn Jahren zu einem Anstieg der Vermögensungleichheit gekommen ist, da nach der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung die Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen

im Vergleich zu den Arbeitnehmerentgelten überdurchschnittlich gestiegen sind. Diese Einkunftsarten konzentrieren sich vor allem auf das oberste Dezil der Einkommensbezieher. Noch stärker sind die Vermögen auf die obersten Perzentile der Verteilung konzentriert.[14]

Selbstgenutzte Immobilien von hoher Bedeutung

Die Betrachtung reiner Nettogrößen verdeckt im Allgemeinen wichtige Strukturunterschiede, sowohl bezüglich der Zusammensetzung des Vermögens als auch bezüglich eventueller Verbindlichkeiten. So kann ein niedriges Nettovermögen das Ergebnis eines hohen Bruttovermögens bei gleichzeitig hohem Schuldenstand sein (zum Beispiel bei jungen Familien kurz nach dem Erwerb eines mit Hypotheken belasteten Eigenheims), oder es kann schlicht ein niedriges Geldvermögen ausdrücken.

Knapp die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung besaß im Jahr 2012 Geldvermögen (Sparguthaben, Spar- und Pfandbriefe, Aktien und Investmentanteile) (47 Prozent) oder Vermögen in Form von privaten Versicherungen und Bausparverträgen (51 Prozent) (Tabelle 3). Gegenüber 2002 hat der Verbreitungsgrad von privaten Versicherungen signifikant zugenommen. Dies ist auch auf die Anfang 2000 eingeführten „Riesterverträge" zurückzuführen.[15] Im Durchschnitt betrug der Wert dieser Anlagen rund 29 000 Euro beim Geldvermögen und etwa 18 000 Euro bei den privaten Versicherungen. Gegenüber 2002 hat sich der Wert des Geldvermögens um 7 000 Euro oder 30 Prozent vergrößert.[16]

Bezogen auf alle Erwachsenen ist selbst genutztes Wohneigentum mit einem Wert von 54 000 Euro die quantitativ bedeutendste Vermögensform. Fast 40 Prozent haben diese Anlageform in ihrem Portfolio,[17] sonstiger Immobilienbesitz ist mit einem Zehntel deutlich seltener verbreitet. Für diejenigen, die eine selbst genutzte Immobilie besitzen, beträgt deren Vermögensanteil im Durchschnitt etwa 141 000 Euro, bei sonstigen Immobilien sind es 156 000 Euro.

Ein signifikanter Anstieg ist für die Verbindlichkeiten zu beobachten: Der Anteil der Personen, die Schulden haben, ist zwischen 2002 und 2012 von 27,5 auf knapp 32 Prozent gestiegen. Dies resultiert allein aus der größeren Verbreitung von Konsumentenkrediten, die Höhe dieser Kredite hat dabei aber signifikant – von über 21 000 Euro auf knapp 15 000 Euro – abgenommen. Kleinere Verbindlichkeiten, zum Beispiel zum Kauf von Gebrauchsgegenständen, haben also an Bedeutung gewonnen.[18] Anders verhält es sich mit Hypotheken auf selbst genutzte Wohnungen. Die Verbreitung dieser Verbindlichkeiten hat sich zwar nicht verändert, im Wert haben diese von 2002 bis 2012 von 47 000 Euro um 17 Prozent auf 55 000 Euro zugenommen. Hier dürften sich vor allem die günstigen Zinsen zur Immobilienfinanzierung bemerkbar gemacht und zu einer Nachfrage nach höheren Hypotheken geführt haben.

Lediglich vier Prozent aller Personen besitzen Betriebsvermögen, dieses macht aber knapp zehn Prozent des gesamten Nettovermögens aus. Dementsprechend lag die durchschnittliche Höhe des Betriebsvermögens 2012 bei Personen mit eigenem Betrieb bei mehr als 190 000 Euro.

Immobilienbesitz und die Inanspruchnahme von Hypothekenkrediten sind in Westdeutschland nach wie vor weiter verbreitet als im Ostteil des Landes. Demgegenüber werden Konsumentenkredite in Ostdeutschland signifikant häufiger in Anspruch genommen. Der Wert des selbst genutzten Immobilienbesitzes war in Ostdeutschland im Jahr 2012 mit 88 000 Euro erwartungsgemäß deutlich niedriger als in Westdeutschland (151 000 Euro).[19] Die Höhe der Konsumentenkredite unterscheidet sich dagegen mit 12 000 Euro beziehungsweise 15 000 Euro nicht signifikant.

Individuelle Vermögensposition stark altersabhängig

Ein Vergleich der Vermögensbestände nach Altersklassen zeigt für Westdeutschland ein deutliches Lebenszyklusmuster (Abbildung 2): Bis zu einem Alter von 25 Jahren verfügten junge Erwachsene im Jahr 2012 nur über ein durchschnittliches Nettovermögen von weniger als 7 000 Euro. Mit Abschluss der Ausbildungsphase

---

14 Bach, S., Beznoska, M., Steiner, V. (2011): A Wealth Tax on the Rich to Bring down Public Debt? Revenue and Distributional Effects of a Capital Levy. SOEPpaper Nr. 397. Erscheint in: Fiscal Studies, 1–2014.

15 Geyer, J. (2011): Riester-Rente: Rezept gegen Altersarmut? DIW Wochenbericht Nr. 45/2011, 16–21.

16 Das aggregierte Bruttogeldvermögen der privaten Haushalte hat nach Angaben der Statistischen Bundesamtes (2013, a. a. O.) zwischen 2002 und 2012 um 38 Prozent zugenommen.

17 Im Jahr 2011 lebten zwar 53 Prozent aller Einwohner in Deutschland in Haushalten mit selbst genutztem Wohneigentum, der Anteil der Personen, die selbst genutzte Immobilien besitzen lag aber nur bei 38 Prozent. In vielen Haushalten gehören selbst genutzte Immobilien nur einem Haushaltsmitglied; insbesondere erwachsene Kinder, die noch im elterlichen Haushalt leben, sind in der Regel nur „Mitbewohner", aber nicht „Mitbesitzer".

18 Hier dürfte die vom Einzelhandel angebotene Möglichkeit der Null-Zins-Finanzierung einen Beitrag geleistet haben.

19 Der vielfach berichtete starke Anstieg von Miet- und Kaufpreisen von Immobilien seit 2010 konzentriert sich vor allem auf bestimmte Großstadtregionen wie München oder Berlin. Im Durchschnitt haben die Immobilienpreise in den vergangenen Jahren aber real nur um 1,7 Prozent pro Jahr zugenommen nach einer mehr als zehnjährigen Phase sinkender realer Hauspreise, siehe Möbert, J., Peters, H., Lechler, M. (2014): Deutschlands Hauspreise aus internationaler und historischer Perspektive. Wirtschaftsdienst 1, 76–78.

Tabelle 3

Komponenten des individuellen[1] Nettovermögens

	Deutschland									Westdeutschland			Ostdeutschland		
	2002			2007			2012			2002	2007	2012	2002	2007	2012
	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]	Untere Grenze[2]	Schätzung	Obere Grenze[2]						
Anteil der Vermögensbesitzer an der Bevölerung ab 17 Jahren in Prozent															
Bruttovermögen	**69,7**	**70,4**	**71,1**	**73,5**	**74,3**	**75,1**	**75,6**	**76,5**	**77,4**	**70,4**	**74,4**	**76,9**	**70,4**	**73,6**	**74,7**
Selbst genutztes Wohneigentum	37,0	**37,7**	38,3	35,2	**36,1**	37,0	37,3	**38,2**	39,1	39,6	38,1	40,0	29,4	28,2	30,8
Sonstige Immobilien	9,2	**9,7**	10,2	9,3	**9,9**	10,4	9,3	**10,0**	10,7	10,5	10,7	10,7	6,5	6,7	7,0
Geldvermögen	44,7	**45,5**	46,3	46,8	**47,7**	48,7	45,7	**46,8**	47,9	45,3	48,3	47,4	46,2	45,6	44,3
Betriebsvermögen	4,1	**4,4**	4,7	3,6	**4,0**	4,5	3,9	**4,2**	4,5	4,5	4,1	4,3	4,0	3,7	4,0
Wertsachen	8,5	**9,0**	9,5	5,3	**5,8**	6,2	5,7	**6,2**	6,7	10,1	6,4	7,0	4,2	3,4	2,9
Versicherungen und Bausparverträge	46,9	**48,0**	49,1	50,9	**51,8**	52,8	49,5	**50,5**	51,4	47,5	52,1	50,2	50,1	50,8	51,6
Versicherungen	–	–	–	39,0	**39,7**	40,5	38,1	**39,1**	40,1	–	39,9	38,4	–	39,0	41,9
Bausparvermögen	–	–	–	28,6	**29,4**	30,2	28,2	**29,1**	29,9	–	29,9	29,7	–	27,3	26,6
Schulden	**26,8**	**27,5**	**28,3**	**30,0**	**30,9**	**31,8**	**30,8**	**31,7**	**32,6**	**28,4**	**31,4**	**32,2**	**23,7**	**28,9**	**29,6**
Hypotheken auf selbst genutzte Immobilien	17,9	**18,5**	19,2	16,9	**17,5**	18,1	17,0	**17,7**	18,4	19,4	18,5	18,7	14,6	13,9	13,4
Hypotheken auf sonstige Immobilien	3,9	**4,2**	4,5	3,9	**4,3**	4,7	3,7	**4,1**	4,6	4,8	4,8	4,6	1,7	2,3	2,2
Konsumentenkredite	11,2	**11,7**	12,3	15,6	**16,4**	17,2	15,8	**16,4**	17,1	11,5	15,9	15,5	13,0	18,4	20,1
Vermögenskomponenten in Prozent des Nettovermögens															
Bruttovermögen		**119**			**120**			**119**		**118**	**117**	**116**	**125**	**124**	**119**
Selbst genutztes Wohneigentum		**62**			**59**			**63**		62	52	57	69	61	57
Sonstige Immobilien		**20**			**21**			**18**		21	19	17	10	8	9
Geldvermögen		**12**			**15**			**16**		12	13	14	16	16	16
Betriebsvermögen		**11**			**11**			**9**		11	10	8	13	10	10
Wertsachen		**2**			**2**			**1**		2	1	1	3	1	1
Versicherungen und Bausparverträge		**11**			**12**			**11**		11	11	10	14	14	13
Versicherungen		**–**			**9**			**8**		–	8	7	–	9	9
Bausparvermögen		**–**			**3**			**3**		–	3	3	–	5	4
Schulden		**19**			**20**			**19**		**18**	**17**	**16**	**25**	**24**	**19**
Hypotheken auf selbst genutzte Immobilien		**10**			**11**			**11**		10	10	10	15	15	11
Hypotheken auf sonstige Immobilien		**5**			**5**			**4**		5	5	4	3	3	3
Konsumentenkredite		**3**			**3**			**3**		3	2	2	7	6	5
Nettovermögen		**100**			**100**			**100**		**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Vermögen je Vermögensbesitzer ab 17 Jahren (Mittelwert)															
Bruttovermögen	**125 921**	**131 504**	**137 087**	**124 284**	**131 525**	**138 765**	**127 338**	**132 596**	**137 855**	**147 755**	**150 592**	**148 368**	**61 426**	**55 001**	**67 287**
Selbst genutztes Wohneigentum	136 041	**138 752**	141 463	134 442	**138 354**	142 266	136 551	**141 085**	145 618	147 627	149 276	151 356	87 499	80 785	87 338
Sonstige Immobilien	149 763	**171 980**	194 197	154 102	**175 943**	197 784	129 804	**155 553**	181 301	188 034	196 690	170 498	60 150	46 945	62 921
Geldvermögen	21 121	**22 306**	23 491	23 479	**26 889**	30 300	26 354	**28 996**	31 637	24 540	30 177	31 737	12 892	13 281	17 198
Betriebsvermögen	135 485	**212 347**	289 208	157 212	**222 933**	288 655	147 409	**191 368**	235 326	231 670	251 535	208 442	118 368	98 320	118 662
Wertsachen	10 091	**18 089**	26 087	8 203	**22 452**	36 701	11 896	**15 438**	18 980	17 614	24 344	15 824	22 975	8 776	11 713
Versicherungen und Bausparverträge	18 283	**19 569**	20 854	18 587	**19 718**	20 848	17 490	**18 634**	19 779	21 899	22 061	20 288	10 072	10 322	12 164
Versicherungen	–	–	–	17 081	**18 401**	19 721	15 465	**16 678**	17 890	–	20 761	18 375	–	8 957	10 431
Bausparvermögen	–	–	–	9 076	**9 894**	10 712	9 380	**9 931**	10 482	–	10 707	10 550	–	6 411	7 154
Schulden	**49 637**	**53 040**	**56 444**	**48 338**	**51 362**	**54 387**	**47 167**	**50 079**	**52 990**	**56 325**	**56 188**	**54 445**	**36 087**	**30 557**	**30 936**
Hypotheken auf selbst genutzte Immobilien	45 006	**47 412**	49 817	51 625	**53 635**	55 646	51 947	**55 314**	58 681	49 119	56 290	58 166	37 675	39 840	39 256
Hypotheken auf sonstige Immobilien	86 035	**103 344**	120 653	88 199	**105 391**	122 584	68 348	**89 380**	110 411	106 567	111 977	92 129	62 907	51 878	66 335
Konsumentenkredite	17 620	**21 407**	25 194	13 497	**14 853**	16 209	12 637	**14 691**	16 746	21 742	15 613	15 532	20 134	12 293	12 084

1 Individuelle Nettovermögen der Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.

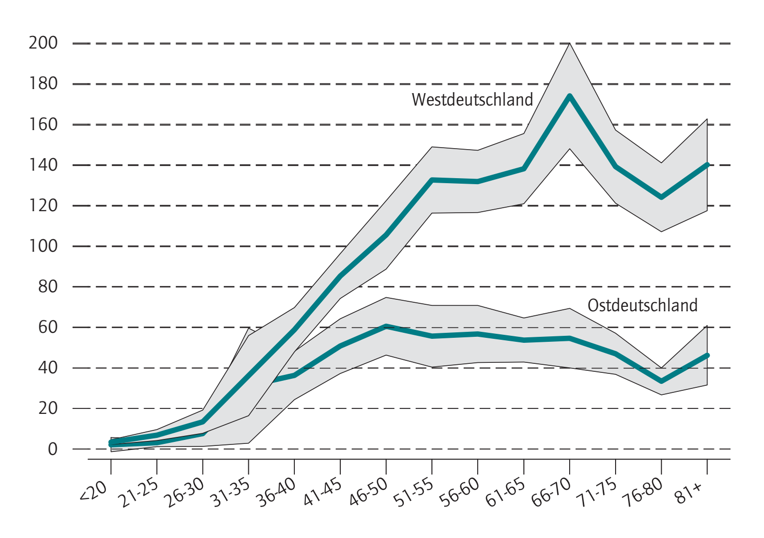
2 95-Prozent-Konfidenzintervall. Statistisch signifikante Veränderungen gegenüber dem jeweiligen Erhebungsjahr zuvor sind hell markiert. Statistisch signifikante Veränderungen zwischen 2002 und 2012 sind dunkel markiert.

Quelle: SOEPv29.

Der Anteil der Personen, die Konsumentenkredite aufgenommen haben, ist gestiegen.

Abbildung 2

Individuelles[1] Nettovermögen nach Altersgruppen und Region im Jahr 2012
In 1 000 Euro



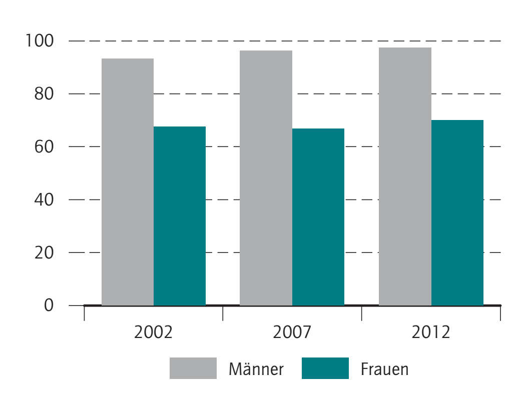
1 Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.

Quelle: SOEPv29, mit 0,1 Prozent Top-Coding. Graue Fläche = 95-Prozent-Konfidenzbereich.

Ostdeutsche im mittleren und höheren Lebensalter halten deutlich weniger Vermögen.

Abbildung 3

Individuelles[1] Nettovermögen nach dem Geschlecht
In 1 000 Euro



1 Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.

Quelle: SOEPv29, mit 0,1 Prozent Top-Coding.

Männer verfügen über mehr Nettovermögen als Frauen.

und dem Eintritt in das Erwerbsleben besteht die Möglichkeit des Sparens und des Aufbaus von Vermögen; gleichzeitig steigt die Wahrscheinlichkeit von Erbschaften oder Schenkungen. Im Ergebnis steigt daher das durchschnittliche Nettogesamtvermögen ab einem Alter von 26 Jahren deutlich. Das höchste durchschnittliche individuelle Nettovermögen besitzt die Gruppe der 66- bis 70-Jährigen mit knapp 175 000 Euro. Hierbei kommt dem Aufbau von Nettovermögen in Form von Immobilien besondere Bedeutung zu, da diese vielfach bis zum Rentenalter abgezahlt sind. Im höheren Lebensalter erfolgt typischerweise ein Vermögensverzehr, so dass das Nettovermögen im Durchschnitt leicht sinkt.

Bei einem Vergleich zwischen West- und Ostdeutschland wird erkennbar, dass bis zu einem Alter von 40 Jahren keine signifikanten Unterschiede im Nettovermögen mehr bestehen. Zu Beginn des Arbeitslebens fällt das Vermögen insgesamt gering aus, so dass diese signifikanten Unterschiede kaum ins Gewicht fallen. Ältere Kohorten in Ostdeutschland bleiben aber mit einem durchschnittlichen Vermögen von etwas mehr als 50 000 Euro weit hinter dem Niveau in Westdeutschland zurück.[20] Die große Differenz erklärt sich aus den fehlenden Sparmöglichkeiten für die ehemaligen Bürger der DDR, bedingt durch ein niedriges Lohnniveau und eine hohe Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland. Die Vermögensunterschiede zwischen Ost und West dürften damit auch weiter bestehen bleiben, da sich diese auch in Form intergenerationaler Übertragungen fortsetzen.

20 Auch bei einem Kohortenvergleich fällt auf, dass Ostdeutsche bis zum Jahrgang 1957 (im Jahr 2012 51 Jahre und älter) in den letzten zehn Jahren kein Vermögen mehr aufbauen.

Männer verfügen über ein höheres Vermögen als Frauen

In Vermögenserhebungen wird typischerweise nur ein Repräsentant des Haushalts nach den Vermögensbeständen aller Haushaltsmitglieder befragt. Damit ist es nicht möglich, geschlechtsspezifische Vermögensunterschiede zu analysieren. Das SOEP ist eine der wenigen Datenquellen, bei denen Vermögen auf der individuellen Ebene erfasst werden. Das individuelle Nettovermögen von Männern belief sich 2012 im Durchschnitt auf 97 000 Euro, 27 000 Euro mehr als bei Frauen (Abbildung 3). Damit erreichten Frauen nur 72 Prozent des Vermögens von Männern.

Selbständige mit den höchsten Nettovermögen

Mit steigender beruflicher Position wächst das Nettovermögen, wobei sich die verschiedenen Gruppen von Arbeitnehmern signifikant voneinander unterscheiden. Un- oder angelernte Arbeiter und Angestellte verfügten

Tabelle 4

Individuelles[1] Nettovermögen nach sozialer Stellung im Jahr 2012

	Untere Grenze[2]	Mittelwert	Obere Grenze[2]	Median	Anteil mit einem Vermögen kleiner oder gleich 0 Euro	*Nachrichtlich:* Struktur der Bevölkerung ab 17 Jahren
	In Euro				In Prozent	
In Ausbildung, Praktikant	5 310	**7 881**	10 452	10	49,9	7,2
Un-, angelernte Arbeiter, Angestellte ohne Ausbildungsabschluss	27 417	**32 527**	37 637	2 000	43,8	10,6
Gelernte Facharbeiter, Angestellte mit einfacher Tätigkeit	39 690	**45 076**	50 462	9 858	27,6	10,6
Vorarbeiter, Meister, Poliere, Angestellte mit qualifizierter Tätigkeit	76 466	**83 039**	89 611	34 000	15,3	23,6
Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben	162 013	**209 096**	256 178	114 595	13,8	0,7
Beamte, einfacher und mittlerer Dienst	60 813	**79 776**	98 738	42 468	11,0	1,2
Beamte, gehobener und höherer Dienst	95 329	**113 810**	132 291	80 100	9,7	2,4
Selbständige ohne Mitarbeiter	131 671	**172 334**	212 996	50 018	19,1	3,6
Selbständige mit 1 bis 9 Mitarbeitern	266 513	**329 044**	391 576	145 124	6,5	1,8
Selbständige mit 10 oder mehr Mitarbeitern	551 172	**952 264**	1 353 355	504 860	3,0	0,3
Nicht Erwerbstätige	51 911	**61 901**	71 890	5 578	39,1	5,8
Arbeitslose	12 560	**17 797**	23 035	0	65,5	5,0
Rentner, Pensionäre	104 056	**112 163**	120 269	49 900	21,9	27,2
Insgesamt	**79 218**	**83 308**	**87 399**	**16 663**	**7,4**	**100,0**

1 Individuelle Nettovermögen der Personen ab 17 Jahren in Privathaushalten.
2 95-Prozent-Konfidenzintervall.
Statistisch signifikante Veränderungen gegenüber 2002 sind grau markiert.

Quelle: SOEPv29.

Arbeitslose und Auszubildende haben die geringsten Vermögen.

2012 über ein Vermögen von rund 33 000 Euro, bei Facharbeitern waren es 45 000 Euro (Tabelle 4). Vorarbeiter, Meister und Angestellte mit qualifizierten Tätigkeiten besaßen 83 000 Euro, während Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben ein durchschnittliches individuelles Nettovermögen von knapp 210 000 Euro erreichten. Parallel dazu nimmt der Anteil der Personen mit einem Vermögen von null oder weniger mit steigender beruflicher Stellung ab.

Untergliedert nach Dienstgraden zeigt sich, dass Beamte im einfachen oder mittleren Dienst ein Nettovermögen von gut 80 000 Euro und damit etwa so viel aufwiesen wie Angestellte mit qualifizierter Tätigkeit. Beamte des gehobenen oder höheren Dienstes hingegen verfügten über ein Nettovermögen von mehr als 110 000 Euro.

Am höchsten fällt das Vermögen von Selbständigen aus. Zum einen sind Selbständige zumeist nicht gesetzlich rentenversichert und betreiben stärker private Altersvorsorge in Form von privaten Versicherungen oder Immobilien, zum anderen ist dies dem Betriebsvermögen selbst geschuldet. Bei Selbständigen ohne Mitarbeiter lag das Nettovermögen bei etwas mehr als 170 000 Euro; es steigt auf knapp eine Million Euro für Selbständige mit mehr als zehn Mitarbeitern.

Relativ wenig Vermögen besitzen Nichterwerbstätige und Arbeitslose. Bei Letzteren war es mit durchschnittlich 18 000 Euro – abgesehen von den Auszubildenden – mit Abstand am geringsten. Zudem ist das Vermögen der Arbeitslosen im Zeitverlauf deutlich gesunken; im Jahr 2002 hatte es noch bei über 30 000 Euro gelegen.[21] Der Anteil von Personen mit einem Vermögen von kleiner oder gleich null war 2012 bei den Arbeitslosen mit 65 Prozent am höchsten.

Alleinerziehende mit den geringsten Vermögen

Um bei der Analyse der Vermögenssituation nach Haushaltstypen differenzieren zu können, wird im Folgenden statt des individuellen Vermögens der Erwachsenen das Pro-Kopf-Haushaltsvermögen betrachtet. Im Jahr 2012 verfügten Alleinerziehende mit zwei oder mehr Kindern mit knapp 21 000 Euro über das geringste Pro-Kopf-Nettovermögen (Tabelle 5). Lebt ein Alleinerziehender mit nur einem Kind zusammen, so steigt das Nettovermögen auf 35 000 Euro, es liegt aber immer noch signifi-

21 Dabei dürfte auch die Hartz-Gesetzgebung eine Rolle gespielt haben. So muss vor dem Bezug von Arbeitslosengeld II Vermögen bis auf Schonvermögen (unter anderem selbst genutzte Immobilien) zunächst verbraucht werden.

Tabelle 5

Pro-Kopf-Nettovermögen[1] nach Haushaltstyp im Jahr 2012

	Untere Grenze[2]	Mittelwert	Obere Grenze[2]	Median	Anteil mit einem Vermögen kleiner oder gleich 0 Euro	Nachrichtlich: Bevölkerungs-struktur
	In Euro				In Prozent	
1-Personen-HH unter 60 Jahren, männlich	40 668	**81 349**	122 030	3 572	39	10,6
1-Personen-HH ab 60 Jahren, männlich	120 821	**150 047**	179 272	48 080	25	6,5
1-Personen-HH ab 60 Jahren, männlich, verwitwet	146 039	**188 784**	231 529	85 138	19	2,7
1-Personen-HH unter 60 Jahren, weiblich	39 888	**49 030**	58 173	6 402	35	9,6
1-Personen-HH ab 60 Jahren, weiblich	89 451	**105 362**	121 272	26 365	26	14,2
1-Personen-HH ab 60 Jahren, weiblich, verwitwet	96 560	**110 425**	124 291	40 800	22	8,6
(Ehe-)Paar ohne Kinder	100 185	**108 028**	115 870	56 004	13	31,0
Alleinerziehende mit 1 Kind	22 658	**35 038**	47 417	1 591	43	3,1
Alleinerziehende mit 2 und mehr Kindern	10 860	**20 800**	30 741	1 443	37	2,0
(Ehe-)Paar mit 1 Kind	52 412	**62 579**	72 745	31 100	17	10,6
(Ehe-)Paar mit 2 Kindern	42 412	**50 586**	58 760	28 267	15	8,7
(Ehe-)Paar mit 3 und mehr Kindern	33 269	**44 034**	54 800	20 297	20	2,8
Sonstige Haushalte	29 897	**54 488**	79 079	24 415	23	1,1
Insgesamt	79 026	**85 663**	92 301	25 200	23	100
Nachrichtlich:						
Gini-Koeffizient	0,736	**0,756**	0,776			
P90/p50-Verhältnis	7,6	**8,4**	9,2			

1 Individuelle Nettovermögen der Personen in Privathaushalten.
2 95-Prozent-Konfidenzintervall.
Quelle: SOEPv29.

(Ehe-)Paare ohne Kinder verfügen pro Kopf über 108 000 Euro Vermögen.

kant unter dem eines Paarhaushalts mit nur einem Kind (rund 63 000 Euro). Auch bei den Paarhaushalten ist erkennbar, dass mit zunehmender Kinderzahl das Pro-Kopf-Vermögen sinkt. Bei zwei Kindern lag es 2012 bei etwas mehr als 50 000 Euro, bei drei und mehr Kindern nur noch bei 44 000 Euro. Im Gegensatz dazu besaßen (Ehe-)Paare ohne Kinder ein Vermögen von durchschnittlich 108 000 Euro. Das höchste Pro-Kopf-Vermögen mit 150 000 Euro wurde von alleinlebenden Männern im Alter von 60 und mehr Jahren gehalten. Hier ist davon auszugehen, dass viele bereits verwitwet sind und entsprechend Vermögen eines früheren Ehepartners geerbt haben. Bei der Gruppe der verwitweten alleinlebenden Männer lag das durchschnittliche Nettovermögen bei knapp 190 000 und damit um fast 80 000 Euro höher als bei verwitweten alleinlebenden älteren Frauen.

Je höher das Nettoeinkommen, desto höher in der Regel das Vermögen

Das verfügbare Einkommen[22] ist deutlich gleichmäßiger verteilt als das Vermögen. Dennoch besteht zwischen den beiden ökonomischen Größen – nicht zuletzt aufgrund von Einkommen aus Kapitalanlagen wie Zinsen und Dividenden oder Mieteinnahmen – eine enge Beziehung.

Für alle drei Beobachtungsjahre zeigt sich ein deutlicher positiver Zusammenhang zwischen dem Pro-Kopf-Haushaltsnettoeinkommen und dem Pro-Kopf-Nettovermögen (Abbildung 4). Während die zehn Prozent Einkommensschwächsten im Durchschnitt nur über ein Vermögen von knapp 20 000 Euro verfügten, lag der entsprechende Wert im neunten Dezil bei knapp 130 000 Euro, und bei den einkommensstärksten zehn Prozent der Bevölkerung waren es etwa 285 000 Euro.

Von 2002 bis 2012 konnten zudem die oberen Einkommensgruppen ihren Vermögensbestand weiter ausbauen. Für das neunte und zehnte Einkommensdezil waren Zuwächse beim mittleren Pro-Kopf-Vermögen von mehr als 25 000 Euro zu verzeichnen, für das neunte Dezil waren diese auch statistisch signifikant. Bei den 30 Prozent Einkommensschwächsten hat das Vermögen dagegen in dem betrachteten Zeitraum stagniert.

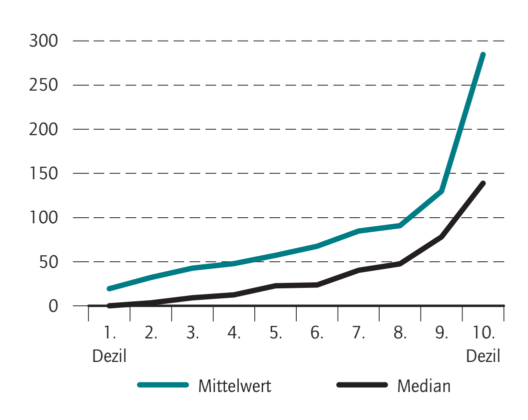
Vermögensarmut nimmt mit höherem Alter ab

Eine der zentralen Funktionen von Vermögen ist die Stabilisierung des Konsums bei Einkommensausfäl-

22 Grabka, M. M., Goebel, J. (2013), a. a. O.

Abbildung 4

Durchschnittliches Pro-Kopf-Vermögen[1] nach Einkommensdezilen im Jahr 2012
In 1 000 Euro



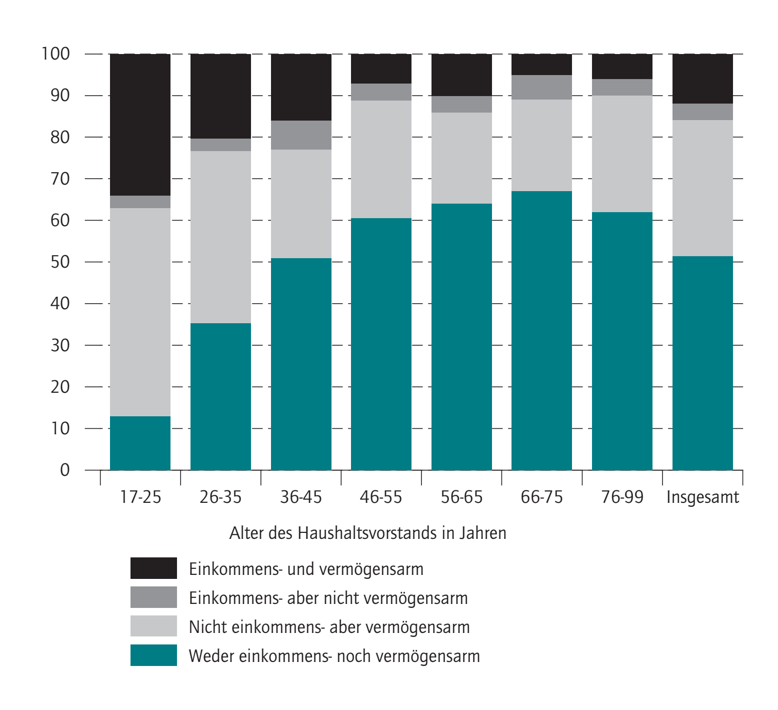
1 Einkommensinformationen basieren auf dem retrospektiv erhobenen Vorjahreseinkommen. Haushaltsnettovermögen der Personen in Privathaushalten.

Quelle: SOEPv29.

Je höher das Nettoeinkommen, desto höher das Nettovermögen.

Abbildung 5

Relatives Einkommens- und Vermögensarmutsrisiko[1] nach dem Alter des Haushaltsvorstands im Jahr 2012
Anteil in Prozent



1 Einkommensinformationen basieren auf dem retrospektiv erhobenen Vorjahreseinkommen. Haushaltsnettovermögen der Personen in Privathaushalten.

Quelle: SOEPv29.

Bis zum Rentenalter sinkt der Anteil der Einkommens- und Vermögensarmen.

len. Dies gilt kurzfristig bei einer Arbeitslosigkeitsphase und langfristig insbesondere beim Übergang vom Erwerbsleben in das Rentenalter.[23]

Entgegen dem insbesondere auf europäischer Ebene entwickelten Standard zur Beschreibung des relativen Einkommensarmutsrisikos[24] liegt bisher keine allgemein anerkannte Definition von Vermögensarmut vor. In Analogie zur Bestimmung des Armutsrisikos beim Einkommen wird im Folgenden eine Person als von relativer Vermögensarmut bedroht definiert, deren Pro-Kopf-Haushaltsnettovermögen weniger als 60 Prozent des Medians der Gesamtbevölkerung beträgt.[25]

Der Anteil der von relativer Einkommensarmut betroffenen Erwachsenen lag 2012 bei rund 16 Prozent (Abbildung 5). Da Vermögen wesentlich ungleicher verteilt sind als Einkommen, ist die Quote der von relativer Vermögensarmut Betroffenen mit 44 Prozent deutlich höher. Insgesamt zwölf Prozent sind sowohl von relativer Einkommens- als auch von Vermögensarmut betroffen, während vier Prozent der Gesamtbevölkerung zwar als einkommensarm gelten, aber gleichzeitig auf ein nennenswertes eigenes oder auf Vermögen anderer Haushaltsmitglieder zurückgreifen können.

Da in der Regel über den Lebenslauf Vermögen akkumuliert wird, steigt mit zunehmendem Alter der Anteil derer, die weder einkommensarm noch vermögensarm sind. Bei Haushalten mit einem Haushaltsvorstand im Alter von 66 bis 75 Jahren zählten 2012 zwei Drittel zu dieser Gruppe. Parallel dazu sinkt der Anteil derer, die zwar vermögensarm, aber nicht einkommensarm sind, und der Anteil derer, die sowohl einkommensarm als auch vermögensarm sind. Bei den Letztgenannten sinkt der entsprechende Anteil von 34 Prozent bei den Haushalten mit einem Haushaltsvorstand im Alter von 17 bis 25 Jahren auf fünf Prozent nach Eintritt ins Rentenalter. Für Haushalte mit Haushaltsvorständen hohen Alters

23 Hierbei muss angemerkt werden, dass die verschiedenen Anlageformen eine unterschiedliche Liquidität aufweisen, so dass bei einem Einkommensverlust nicht in jedem Fall Vermögen liquidierbar ist und zudem Schonvermögen im Fall von Sozialleistungsansprüchen angerechnet wird.

24 Vergleiche Tony Atkinson, Bea Cantillon, Eric Marlier und Brian Nolan: Social Indicators. The EU and Social Inclusion. Oxford 2002.

25 Der Armutsschwellenwert liegt für 2012 bei knapp 15 000 Euro pro Kopf und damit deutlich höher als bei Verwendung individueller Vermögensangaben. Hier spiegelt sich der haushaltsinterne „Umverteilungsprozess" wider, wonach auch Individuen ohne eigenes Vermögen vom Vermögen anderer Haushaltsmitglieder profitieren.

(76 Jahre und mehr) nimmt der Anteil der Vermögensarmen wieder leicht zu, da in diesem Alter gewöhnlich Vermögensübertragungen in Form von Schenkungen an nachfolgende Generationen stattfinden.

Fazit und Ausblick

Zwischen 2007 und 2012 sind die individuellen Nettovermögen in Deutschland im Durchschnitt nach Angaben des SOEP nicht signifikant gestiegen. Die Vermögensungleichheit verbleibt mit einem Gini-Koeffizienten von 0,78 im internationalen Vergleich auf einem hohen Niveau.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung der privaten Absicherung für die Altersvorsorge ist die signifikante Zunahme der Zahl von Personen mit negativem Nettovermögen als problematisch anzusehen. Andererseits hat der Anteil der Personen, die private Versicherungen halten, seit 2002 signifikant zugenommen. Dies ist vermutlich auch auf die sogenannten Riesterverträge zurückzuführen. Der durchschnittliche Vermögenswert von privaten Versicherungen (einschließlich Bausparverträgen) belief sich 2012 aber nur auf knapp 19 000 Euro. Ob damit die Lücken in der Absicherung durch die Gesetzliche Rentenversicherung geschlossen werden können, bleibt fraglich. Das Nettovermögen ist in Ostdeutschland weiterhin deutlich niedriger als im Westteil des Landes. Dem vor allem bei Rentenneuzugängen ansteigenden Risiko der Altersarmut[26] können insbesondere Ostdeutsche mit ihrem privaten Vermögen kaum begegnen.

26 Simonson, J., Kelle, N., Romeu Gordo, L., Grabka, M. M., Rasner, A., Westermeier, C. (2012): Ostdeutsche Männer um 50 müssen mit geringeren Renten rechnen. DIW Wochenbericht Nr. 23/2012, 3–13.

Markus M. Grabka ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin | mgrabka@diw.de

Christian Westermeier ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin | cwestermeier@diw.de

PERSISTENTLY HIGH WEALTH INEQUALITY IN GERMANY

Abstract: According to current analyses based on the Socio-Economic Panel Study (SOEP), the total net assets of German households in 2012 amounted to 6.3 trillion euros. Almost 28 percent of the adult population had no or even negative net worth. On average, individual net worth in 2012 totaled more than 83,000 euros; that is slightly more than ten years previously. The degree of wealth inequality remained virtually unchanged. With a Gini coefficient of 0.78, Germany has a high degree of wealth inequality compared to other countries and there is still a wide gap between western and eastern Germany, almost 25 years after unification. In 2012, the average net worth of eastern Germans was less than half that of western Germans.

JEL: D31, I31

Keywords: Wealth inequality, wealth portfolio, SOEP



Dr. Markus Grabka, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am DIW Berlin

ACHT FRAGEN AN MARKUS GRABKA

»Arbeitslose haben deutlich weniger Vermögen als vor zehn Jahren«

1. Herr Grabka, Sie haben die Vermögensverteilung in Deutschland analysiert. Wie hoch ist das individuelle Nettovermögen im Durchschnitt? Im Durchschnitt haben die Erwachsenen in Deutschland im Jahr 2012 ein Nettovermögen in Höhe von etwa 83 000 Euro. Das setzt sich zusammen aus dem selbst genutzten und sonstigen Immobilienbesitz, aus Geld- und Betriebsvermögen, sowie Vermögen bei Bausparkassen. Hypotheken und auch Konsumentenkredite werden davon abgezogen.

2. Welche Vermögensarten haben die größte Bedeutung? Die quantitativ wichtigste Vermögenskomponente in Deutschland stellt der selbstgenutzte Immobilienbesitz dar. Zwar halten nur etwa 38 Prozent der erwachsenen Bevölkerung eine selbstgenutzte Immobilie, aber der Wert dieser Immobilien beträgt im Durchschnitt über 150 000 Euro.

3. Wie ist dieses Vermögen verteilt? Ein Standardmaß zur Beschreibung der Vermögensungleichheit ist der sogenannte Gini-Koeffizient. Je höher dieser Koeffizient ist, desto mehr Ungleichheit zeigt er an. Für Deutschland haben wir einen Wert von 0,78 ausgerechnet.

4. Wie viel besitzen die obersten zehn Prozent in Deutschland? Die zehn Prozent der vermögendsten Personen in Deutschland verfügen über ein Nettovermögen von mindestens 217 000 Euro. Wenn sie zum obersten Prozent der Vermögenden in Deutschland gehören wollen, dann sollten Sie schon ein Vermögen von mehr als 800 000 Euro haben. Im unteren Bereich ist überraschender Weise der Anteil der Personen, die mehr Verbindlichkeiten als Bruttovermögen halten, in den letzten Jahren angestiegen. Deren Anteil liegt bei sieben Prozent der erwachsenen Bevölkerung.

5. Wie hat sich die Verteilung der Vermögen in den letzten Jahren entwickelt? Im Zeitraum von 2002 bis 2012 konnten wir bezüglich der Vermögensungleichheit keine signifikanten Veränderungen beobachten. Man muss hierbei beachten, dass wir mit einer Stichprobe wie dem SOEP das wahre Ausmaß von Vermögensungleichheit aller Wahrscheinlichkeit nach unterschätzen, da ganz besonders vermögende Personen, also Milliardäre oder Multimillionäre, in dieser Stichprobe nicht enthalten sind.

6. Hat sich überhaupt etwas verändert? In den letzten zehn Jahren können wir beobachten, dass der Anteil der Personen, die verschuldet sind, zugenommen hat. Dabei haben die Konsumentenkredite an Bedeutung gewonnen. Vor allem in Ostdeutschland sieht man, dass mehr Personen Konsumentenkredite aufnehmen. Ich interpretiere das Ergebnis so, dass im Rahmen des Niedrigzinsumfelds die sogenannten Nullzinsfinanzierungen für die privaten Haushalte attraktiv geworden sind und deswegen diese Form der Finanzierung verstärkt in Anspruch genommen wurde.

7. Wie groß sind die Vermögensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland? Es ist weiterhin so, dass die Vermögen in Ostdeutschland signifikant niedriger ausfallen als in Westdeutschland. Zum Beispiel verfügen westdeutsche Erwachsene im Jahr 2012 im Durchschnitt über etwa 94 000 Euro, in Ostdeutschland liegt dieser Wert gerade einmal bei 41 000 Euro.

8. Wie groß sind die Unterschiede in Bezug auf die soziale Stellung? Je höher die berufliche Stellung ist, desto höher ist in der Regel auch das zur Verfügung stehende individuelle Vermögen. Eine besondere Gruppe, die uns aufgefallen ist, sind die Arbeitslosen. Das ist die einzige soziale Gruppe, die in den letzten zehn Jahren signifikant Vermögen eingebüßt hat. Wir interpretieren dieses Ergebnis so, dass hier aller Wahrscheinlichkeit nach die Hartz-IV-Gesetzgebung wirkt, weil der Bezug dieser staatlichen Transferleistung erst dann möglich ist, wenn bis auf ein geschütztes Schonvermögen kein nennenswertes Vermögen mehr vorhanden ist.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf www.diw.de/interview

Die Tücken des Zinseszinseffekts: Privatanleger unterschätzen Verlustrisiken bei Finanzprodukten

Von Christian Zankiewicz

Legen Menschen ihre Ersparnisse in Finanzprodukte an, etwa um für ihr Alter vorzusorgen, machen sie davon in nicht unerheblichem Ausmaß ihre künftige finanzielle Lebenslage abhängig. Die Finanzbranche bewirbt zahlreiche und hinsichtlich ihres Verlustrisikos stark variierende Anlagemöglichkeiten – von der klassischen privaten Rentenversicherung bis hin zum hochriskanten Aktienfonds. Um die Anleger bei der Auswahl eines für sie geeigneten Produkts zu unterstützen und vor finanziellen Schäden zu bewahren, hat die Politik standardisierte und verständliche Produktinformationsblätter und Beratungsprotokolle vorgeschrieben. Doch reicht das aus? Damit Anleger ihr Geld nicht fehlinvestieren, benötigen sie nämlich auch ausreichende Kenntnisse bei Finanzthemen, die es ihnen beispielsweise erlauben, die Wirkungen des Zinseszinses und das Verlustrisiko einer Anlage korrekt einzuschätzen. An dieser Stelle scheint es zu hapern, wie die Ergebnisse eines Verhaltensexperiments des DIW Berlin in Kooperation mit der Humboldt-Universität Berlin vermuten lassen: Die ausgewählten Teilnehmer haben den Zinseszinseffekt mehrheitlich missverstanden – und das Anlagerisiko folglich massiv unterschätzt.

Der Zinseszins entspricht der Wiederverzinsung kapitalisierter Zinsen aus vergangenen Berechnungsperioden. Daraus ergibt sich bei konstant positivem Zinssatz ein exponentielles Wachstum des Kapitalbestands. Bereits im 19. Jahrhundert entdeckte der Physiologe Ernst Heinrich Weber, dass exponentielle Anstiege einer physikalischen Reizstärke, beispielsweise der Lichtstärke, von menschlichen Sinnesorganen lediglich als linear wachsend wahrgenommen und somit in ihrer Stärke unterschätzt werden. Erstaunlicherweise konnte diese Fehlwahrnehmung auch für exponentielle Wachstumsprozesse in der Finanzmathematik gezeigt werden: So fragten Forscher die Teilnehmer einer wissenschaftlichen Studie nach dem Endwert einer siebenprozentigen Verzinsung über zehn Perioden. Anstelle des korrekten 97-prozentigen Wachstums gab ein substanzieller Teil der Befragten lediglich 70 Prozent an.[1] Gemessen an der Einfachheit der Fragestellung ist dies eine starke Fehlwahrnehmung, die insbesondere für Haushaltsentscheidungen beim Aufnehmen von Krediten, beim Sparen und beim Investieren relevant ist.

Die verhaltensökonomische Literatur liefert Belege dafür, dass solch eine Fehleinschätzung ökonomischer Wachstumsprozesse auf sogenannte Heuristiken zurückzuführen ist: Dabei handelt es sich um Faustregeln, mit Hilfe derer die entsprechende Aufgabe soweit vereinfacht wird, bis sie für die jeweilige Person schneller oder überhaupt erst lösbar wird. Eine Heuristik in Bezug auf Zinsrechnungen ist die Faustregel des Linearisierens, bei der Anleger das Wiederverzinsen von Zinsen aus vorherigen Perioden fälschlicherweise außer Acht lassen (Kasten).[2]

1 Stango, V., Zinman, J. (2009): Exponential growth bias and household finance. Journal of Finance, 64 (6), 2807–2849.

2 Siehe unter anderem Chen, H., Rao, A. R. (2007): When two plus two is not equal to four: Errors in processing multiple percentage changes. Journal of Consumer Research, 34, 327–340 sowie Christandl, F., Fetchenhauer, D. (2009): How laypeople and experts misperceive the effect of economic growth. Journal of Economic Psychology, 30, 381–392.

Investitionsrisiken: Ein hypothetisches und ein reales Beispiel

Während eine Linearisierung des Wiederverzinsens bei konstanten positiven Zinsen grundsätzlich dazu führt, dass Anleger den zukünftigen Wert einer Investition *unterschätzen*, kann dieses Vorgehen in einer realistischeren Investitionsumgebung dazu führen, dass Anleger den zukünftigen Wert einer Investition gefährlich *überschätzen*: Ist die Verzinsung nicht konstant positiv, sondern schwankt zufällig und kann negativ werden, können insbesondere private Kleinanleger das Verlustrisiko oft nur schwer einschätzen.

Ein hypothetisches Beispiel (im Folgenden: Altersvorsorge-Beispiel) eines solchen privaten Kleinanlegers, der für sein Alter vorsorgen und sich seine Anlage in zwölf Jahren auszahlen lassen möchte, verdeutlicht dies: Dem Kleinanleger wird geraten, in eine Anlage zu investieren, deren Wert innerhalb eines Jahres einerseits um 70 Prozent steigen kann (und somit eine positive Verzinsung aufweisen würde), andererseits aber auch um 60 Prozent fallen kann (und somit eine negative Verzinsung aufweisen würde). Beide Veränderungen sind dabei gleich wahrscheinlich. Eine Auf- oder Abwertung ist in jedem Jahr unabhängig von den jeweiligen Vorjahren. Ein gutes Maß für die Entscheidung pro oder kontra dieser Investition ist der Endwert, den diese Investition in der Hälfte aller Fälle nach zwölf Jahren höchstens abwirft: der sogenannte Medianendwert. Der Kleinanleger müsste für seine Auswahl dazu eine Wahrscheinlichkeitsverteilung über die möglichen Endwerte der Investition nach zwölf Jahren generieren und dabei die möglichen Verzinsungen pro Jahr zugrunde legen. Das wäre bereits für dieses sehr einfache Beispiel eine gewaltige Herausforderung – reale Anlageentscheidungen umfassen aber noch wesentlich mehr und komplexere Entscheidungsfaktoren.

Das Resultat der Rechnung erscheint überraschend: Eine Abwertung um 60 Prozent lässt sich bei Weitem nicht durch eine einzige 70-prozentige Aufwertung ausgleichen. Der typische Preispfad besitzt demnach einen Abwärtstrend. Investiert ein Anleger 10 000 Euro, sind in 50 Prozent der Fälle zwölf Jahre später höchstens noch 989 Euro Startkapital inklusive Zinsen übrig. Berücksichtigt er die Wirkungen des Zinseszinses nicht und bewertet seine Anlage entsprechend der Linearisierungs-Faustregel, rechnet der Anleger damit, in der Hälfte aller Fälle zwölf Jahre nach der Investition höchstens 16 000 Euro zu erhalten. Dieser Anleger dürfte sehr überrascht sein, wie wenig von seiner Investition am Ende tatsächlich übrig geblieben ist. Das Vernachlässigen der Zinseszinsrechnung könnte also erklären, warum sich viele Privatanleger an den Finanzmärkten überraschend riskant verhalten – beispielsweise auf dem Markt für sogenannte gehebelte Exchange Traded Funds (ETFs), einer relativ neuen Art von Finanzprodukten, die zu einem signifikanten Teil des Volumens von Privatanlegern gehalten werden.[3] Von Finanzmarktaufsichtsbehörden veröffentlichte Warnungen vor diesen Produkten und auch Medienberichte haben zuletzt darauf hingedeutet, dass Privatanleger die Risiken einer Investition in ETFs nicht korrekt einordnen können.[4]

ETFs folgen in ihrer Wertentwicklung einem im Vorhinein festgesetzten Index, etwa dem US-amerikanischen Börsenindex Dow Jones oder dem Deutschen Aktienindex (DAX30). Während die Wertentwicklung eines einfachen ETF eins zu eins die Wertentwicklung des zugrundeliegenden Aktienindexes widerspiegelt, ändert sich der Wert eines gehebelten ETF an jedem Anlagetag um ein Vielfaches der prozentualen Wertänderung des Aktienindexes. So steigt zum Beispiel ein dreifach gehebelter ETF auf den DAX30 an einem Tag im Wert um drei Prozent, sofern der DAX30 um ein Prozent zulegt – allerdings fällt der ETF auch um drei Prozent, sofern der DAX30 ein Prozent an Wert verliert. Solche Wertschwankungen ähneln denen im hypothetischen Altersvorsorge-Beispiel bezüglich des Zinseszinseffekts.

Haben die Wertschwankungen des ETF ein niedriges Niveau, würde die Anwendung der Linearisierungs-Faustregel zur Abschätzung der Rendite dieser Investition für kürzere Zeiträume kaum von der korrekten Lösung abweichen. Eine Steigerung der Schwankungsbreite – etwa durch das Anwenden eines Hebels auf ETFs – macht eine korrekte Abschätzung der Werthaltigkeit dieser Investition jedoch wesentlich schwieriger. Kurzum: Je stärker die Wertschwankungen, desto stärker wirkt sich eine Vernachlässigung des Zinseszinseffekts auf das Evaluationsergebnis aus und desto größer kann die Fehleinschätzung infolge der Linearisierungs-Faustregel sein.

Neben den Schwankungen spielt auch der Anlagezeitraum eine entscheidende Rolle. Zeigt die typische Wertentwicklung einer Investition einen Abwärtstrend (wie beim hypothetischen Altersvorsorge-Beispiel), so sinkt der Medianendwert mit jeder zusätzlichen Investitionsperiode. Die meisten Investitionen tätigen Anleger mit der Intention, sie an einem fixen Zeitpunkt in relativ ferner Zukunft zu liquidieren. Für ihre Investitionsentscheidung und den Vergleich verschiedener Möglichkeiten stehen den Privatanlegern jedoch meist nur jährliche

3 Lan, S., Costandinides, C., Mercado, S., Huang, B. (2012): US ETF Holder Demographics: Understanding ETF Usage. New York, Deutsche Bank.

4 Brendan Conway, blogs.barrons.com/focusonfunds/2012/03/21/who-uses-leveraged-and-inverseetfs-anyway/ (16.08.2012) sowie Wall Street Journal (2012), Beware of Leveraged ETFs (11.05.2012).

oder monatliche Ertragsinformationen zur Verfügung. Liegt die Laufzeit bei mehreren Jahrzehnten, kann das Nichtverstehen des Zinseszinseffekts gravierende Fehleinschätzungen des Investitionsrisikos zur Folge haben. Je länger der Zeithorizont der Investition ist, desto stärker fällt der Zinseszinseffekt aus – und damit die Fehleinschätzung bei Nichtbeachtung desselbigen.[5]

Ein Verhaltensexperiment zeigt, dass …

Um die Auswirkungen von Fehleinschätzungen des Zinseszinseffekts zu testen, bietet sich ein Verhaltensexperiment in vollständig kontrollierbarer Laborumgebung an. Im Vergleich zu empirischen Untersuchungen von Investitionsentscheidungen hat dies den Vorteil, dass Kausaleffekte, also tatsächlich für Entscheidungen ursächliche Effekte, gemessen werden können. Denn: In einem Labor lassen sich alle anderen Effekte, die Investitionsentscheidungen potentiell ebenfalls beeinflussen, isolieren und eliminieren. Eine bloße Korrelation, also das möglicherweise zufällig gleichzeitige Auftreten zweier Effekte, kann so fast sicher ausgeschlossen werden. In der Verhaltensökonomik sind experimentelle Studien daher weit verbreitet.

… Anleger den Zinseszinseffekt außer Acht lassen, sofern sie nicht an ihn erinnert werden

Das DIW Berlin hat mit Hilfe einer solchen experimentellen Studie untersucht, wie sich das Verständnis für die Zinseszinsrechnung, die Schwankungsbreite des Werts der betreffenden Investition und der Anlagehorizont auf die Wahrnehmung des jeweiligen Investitionsrisikos auswirken. An dem Experiment waren 128 Studenten an der Technischen Universität Berlin (TU) und weitere 175 am University College London beteiligt.[6] Unabhängig von persönlichen Risikoneigungen wurden die von den Teilnehmern persönlich wahrgenommenen Medianendwerte unterschiedlicher Wachstumsprozesse ermittelt.

Für ein erstes Experiment wurden die Teilnehmer an der TU Berlin per Zufallsauswahl in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Tester konfrontierten die Teilnehmer der Kontrollgruppe (1. Gruppe) anschließend mit der hypothetischen Investition des Altersvorsorge-Beispiels. Daraus wurden, über die Abfrage von Investitionsentscheidungen, die von den Teilnehmern persönlich wahrgenommenen Medianendwerte für eine 10 000-Euro-Investition in diese Anlage bestimmt.

Kasten

Linearisierungs-Faustregel

Schätzt ein Privatanleger die Wertentwicklung seiner Investition entsprechend der Linearisierungs-Faustregel ein, erfasst er die Verteilung aller möglichen zufälligen Wertänderungen in der ersten Periode noch korrekt. Für die Folgeperioden sieht er die möglichen Wertänderungen aus der ersten Periode jedoch als konstant an und weitet diese Verteilung absoluter Wertänderungen auf die noch ausstehenden Perioden aus – womit er den ökonomischen Wachstumsprozess missversteht.

Formal gilt: γ_0 bezeichnet den Anfangswert der Investition (zum Beispiel 10 000 Euro) und μ_t die Zufallsvariable, welche die relativen Wertänderungen über die Perioden t beschreibt und in jeder Periode die gleichen Realisationsmöglichkeiten besitzt. Die tatsächlichen Realisationen der Zufallsvariable sind dabei über die Perioden t voneinander unabhängig. Für Periode 1 gilt dann:

$$\gamma_1 = \gamma_0 \mu_1$$

Eine Zufallsvariable ist dabei eine Variable, deren Wert vom Zufall abhängt. Für das im vorliegenden Bericht verwendete Beispiel einer hypothetischen Altersvorsorge-Investition wäre der Wert von μ_1 entweder 1,7 (plus 70 Prozent im Fall einer positiven Verzinsung) oder 0,4 (minus 60 Prozent im Fall einer negativen Verzinsung), jeweils mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 50 Prozent. Daraus abgeleitet ergibt sich die wahre Endwertverteilung der hypothetischen Investition über die Gesamtzahl der T Perioden:

$$\gamma_T = \gamma_0 \prod_{t=1}^{T} \mu_t \quad (1)$$

Ein der Linearisierungs-Faustregel folgender Kleinanleger macht nun jedoch den entscheidenden Fehler: Er sieht nicht, wie in (1) eigentlich vorgesehen, die Verteilung der relativen Wertänderungen, sondern die der absoluten Wertänderungen der ersten Periode als konstant über alle Perioden t

Die Teilnehmer der Untersuchungsgruppe (2. Gruppe) erhielten mehr Informationen: Die Tester beschrieben ihnen die Investitionsmöglichkeit zwar genau wie der Kontrollgruppe auch, allerdings erklärten sie den Teilnehmern der zweiten Gruppe zusätzlich, wie sich die möglichen Endwerte nach zwei Perioden durch Auf- beziehungsweise Abzinsen errechnen lassen – und welche Folgerungen sich daraus nach zwölf Perioden für die Wahrscheinlichkeitsverteilung der möglichen Endwer-

5 Für eine elaborierte mathematische Ausarbeitung der Effekte einer Anwendung der Linearisierungs-Heuristik siehe Ensthaler, L., Nottmeyer, O., Weizsäcker, G., Zankiewicz, C. (2013): Hidden Skewness: On the Difficulty of Multiplicative Compounding Under Random Shocks. DIW Berlin Discussion Paper 1337.

6 Ensthaler, L., Nottmeyer, O., Weizsäcker, G., Zankiewicz, C., (2013), a. a. O.

an. Fälschlicherweise erhöht sich aus seiner Sicht der Wert der hypothetischen Investition also in jeder Periode absolut um 7 000 Euro oder sinkt absolut um 6 000 Euro, jeweils mit gleicher Wahrscheinlichkeit. Korrekt wären allerdings gleichwahrscheinliche relative Wertänderungen von plus 70 Prozent oder minus 60 Prozent in jeder Periode (Abbildung).

Die Zufallsvariable für die wahrgenommene absolute Wertänderung in der Periode t wird mit η_t gekennzeichnet. Fälschlicherweise glaubt der Kleinanleger, dass sie konstante und voneinander unabhängige Realisationsmöglichkeiten über die Perioden t hat.

Formal nimmt der Kleinanleger die Endwertverteilung nach T Perioden dann fälschlicherweise als

$$\gamma_T = \gamma_0 + \sum_{t=1}^{T} \eta_t \quad (2)$$

wahr, wobei er die Verteilung von η_t als der von η_1 entsprechend ansieht.

Ein Anwenden der Linearisierungs-Faustregel, formuliert durch Gleichung (2), führt demnach zu einer Missachtung des Zinseszinseffekts, was eine Überschätzung des Medianendwerts zur Folge hat. Daraus abgeleitet lässt sich unter Zuhilfenahme einiger wenig restriktiver mathematischer Annahmen zeigen, dass bei einer Anwendung der Linearisierungs-Faustregel eine erhöhte Schwankungsbreite und ein längerer Investitionshorizont zu einer noch stärkeren Überschätzung des Medianendwerts führen.[1]

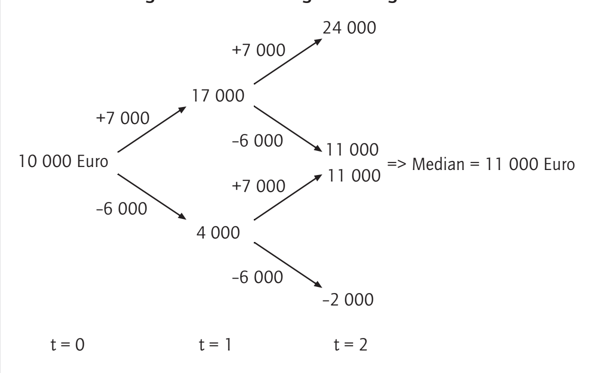
1 Außerdem konnte mathematisch gezeigt werden, dass zusätzlich die Spreizung sowie die Schiefe der Endwertverteilung systematisch unterschätzt werden. Für die entsprechenden mathematischen Beweise siehe Ensthaler, L., Nottmeyer, O., Weizsäcker, G., Zankiewicz, C., (2013), a. a. O.

Abbildung

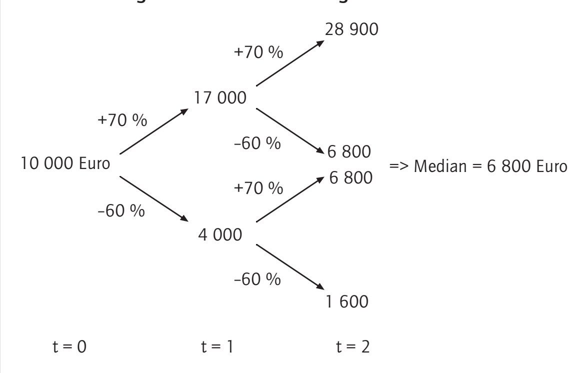
Wertentwicklung der Anlage über zwei Perioden

Beispielrechnung mit einem Startkapital von 10 000 Euro

Bei Anwendung der Linearisierungs-Faustregel



Bei Beachtung der Zinseszinsrechnung



Quelle: Darstellung des DIW Berlin.

Missachtet ein Anleger den Zinseszinseffekt, überschätzt er den Endwert seiner Investition stark.

te ergeben. Jeder Unterschied im Investitionsverhalten der beiden Gruppen lässt sich somit durch den Unterschied im Verständnis der Zinseszinsrechnung erklären. Nach Beendigung des Experiments wurden die Teilnehmer entsprechend ihrer Investitionsentscheidungen entlohnt.[7]

7 Der Entlohnungsmechanismus war dabei so gestaltet, dass jeder Teilnehmer auf jeden Fall einen positiven Mindestbetrag erhielt.

Da die Teilnehmer wiederholt nach ihren Investitionsentscheidungen gefragt wurden und sie nach jeder neuen Runde einen am Computer simulierten Endwert ihrer Investition erhielten, konnten sie im Verlauf des Experiments lernen, dass die Anlage mit großer Wahrscheinlichkeit einen bedeutenden Verlust macht. Für die Kontrollgruppe (1. Gruppe) wurden in der ersten Runde für 98 Prozent der Teilnehmer Medianendwerte von über 2 000 Euro ermittelt; in der fünften und

letzten Runde waren es immer noch 86 Prozent. In der Untersuchungsgruppe (2. Gruppe) ordneten hingegen 70 Prozent der Teilnehmer den Medianendwert bereits in der ersten Runde korrekt ein. Zur Erinnerung: Der tatsächliche Medianendwert lag bei 989 Euro. Die starke Überschätzung des Medianendwerts in der Kontrollgruppe ist konsistent mit der Hypothese, dass die Teilnehmer fälschlicherweise einen linearen Wachstumsprozess wahrnehmen.

… das Ausmaß der Fehleinschätzung mit den Wertschwankungen und der Laufzeit einer Anlage zunimmt

Ein weiterer Beleg für die fälschliche Wahrnehmung eines linearen Wachstumsprozesses wäre eine noch stärkere Überschätzung des Medianendwerts bei einer höheren Wertschwankungsbreite und einer längeren Laufzeit des Anlageprodukts. Ob dies der Fall ist, wurde mit einem analogen Experimentaufbau am University College in London untersucht. Dort erhielten sämtliche Teilnehmer lediglich Erläuterungen zu den möglichen Investitionen – ohne Hinweise auf die Zinseszinsproblematik. Im Vergleich zum Experiment an der TU Berlin wurden einige Parameter der Investitionsmöglichkeit des Altersvorsorge-Beispiels verändert, um besser untersuchen zu können, wie sich Veränderungen der Wertschwankungsbreite und des Zeithorizonts auswirken. Die zugrundeliegende Funktionsweise der Anlage blieb jedoch unberührt. Zusätzlich kamen für einige der beteiligten Studenten nun ETFs ins Spiel: Sie wurden entweder mit einem einfachen oder mit einem dreifachgehebelten ETF auf den DAX30 konfrontiert. Auf diese Weise war eine Messung von Unterschieden in der Wahrnehmung solcher realen Finanzprodukte bei verschiedenen Wertschwankungsbreiten möglich. Die Länge des Zeithorizonts lag in beiden Fällen (einfacher und dreifach gehebelter ETF) bei jeweils 2000 Handelstagen, also ungefähr acht Jahren. Den Teilnehmern wurde auf verständliche Weise ein Eindruck der Wertänderungen des DAX30 im Zeitraum von 1964 bis 2012 vermittelt.[8] So illustrierten die Tester unter anderem graphisch die Häufigkeitsverteilung der täglichen prozentualen Wertänderungen in der Historie des Aktienindexes. Basierend auf diesen Informationen konnten die Teilnehmer anlog zum ersten Experiment Investitionsentscheidungen treffen, aus denen dann die persönlich wahrgenommenen Medianendwerte der jeweiligen ETF-Investitionsmöglichkeit ermittelt wurden.

Schließlich wurden die Entscheidungen der jeweils zufällig eingeteilten Teilnehmer miteinander verglichen: Im Fall des modifizierten Altersvorsorge-Beispiels die Gruppe mit niedriger Schwankungsbreite beziehungsweise kurzem Zeithorizont mit der Gruppe mit hoher Schwankungsbreite beziehungsweise langem Zeithorizont. Im Fall der ETFs verglichen die Tester lediglich Gruppen unterschiedlicher Schwankungsbreiten (einfacher und dreifach gehebelter ETF).

Für die modifizierte Investitionsmöglichkeit des Altersvorsorge-Beispiels führte sowohl eine Erhöhung der Wertschwankungsbreite als auch eine Verlängerung des Zeithorizonts deutlich zu einer verstärkten Überschätzung des Medianendwerts. Beim Vergleich eines einfachen mit einem dreifach gehebelten ETF für eine achtjährige Investitionsperiode zeigten statistische Analysen zwar, dass es keinen Unterschied beim Grad der Überschätzung gab – allerdings war der Anteil derer, die den Medianendwert überschätzten, in beiden ETF-Untersuchungsgruppen (einfacher und dreifach gehebelter ETF) mit bis zu 70 Prozent sehr hoch. Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass ein Missverständnis des Zinseszinseffekts auch bei real existierenden Finanzprodukten wie ETFs zu Fehleinschätzungen des Investitionsrisikos führen kann.[9]

Fazit

Ökonomische Wachstumsprozesse sind ohne finanzthematische Kenntnisse nur schwer zu verstehen. Dies ist umso bedeutender, da sich fast jeder im Laufe seines Lebens mit einer Anlageentscheidung, etwa für die private Altersvorsorge, konfrontiert sieht. Die experimentelle Studie des DIW Berlin zeigt, dass es bei Privatanlegern tatsächlich zu schwerwiegenden Missverständnissen ökonomischer Wachstumsprozesse kommen kann. Die wesentlichen Ergebnisse sind konsistent mit der Hypothese, dass Anleger bei ihrer Investitionsentscheidung statt einer korrekten Zinseszinsrechnung eine linearisierte Vereinfachung der Berechnung vornehmen – was zu einer dramatischen Unterschätzung des Verlustrisikos führen kann. Eine erhöhte Schwankungsbreite des Werts der betreffenden Anlage oder ein längerer Anlagehorizont können diese Tendenz noch verstärken.

Die Ergebnisse des Laborexperiments legen den Schluss nahe, dass in vielen Fällen schon eine Erinnerung an die Funktionsweise des Zinseszinses genügen kann, um privaten Kleinanlegern zu realistischeren Einschätzungen des Investitionsrisikos zu verhelfen – insbeson-

8 Der DAX30 wird zwar erst seit 1988 berechnet, im Rahmen des Experiments wurde dieser jedoch auf täglicher Basis bis 1964 zurückgerechnet.

9 Zusätzlich wurden weitere Wahrnehmungsmaße der Endwertverteilungen für jede Investitionsmöglichkeit abgefragt. Sowohl die Spreizung als auch die Schiefe der jeweiligen Verteilungen wurden systematisch von bis zu 100 Prozent der Teilnehmer unterschätzt. Auch diese Ergebnisse sind konsistent mit einer linearen Wahrnehmung der jeweiligen Wertentwicklung der Anlage. Für die entsprechenden mathematischen Beweise siehe Ensthaler, L., Nottmeyer, O., Weizsäcker, G., Zankiewicz, C. (2013), a. a. O.

dere dann, wenn die Investitionserträge potentiell stark schwanken. Die Politik sollte daher Hinweise auf den Zinseszinseffekt in Produktinformationsblättern vorschreiben. Zudem könnten Anlageberater verpflichtet werden, bei persönlichen Beratungen ihre Kunden gezielt auf diesen Effekt hinzuweisen. Auch die Bereitstellung realistischer Endwertberechnungen für unterschiedliche Anlagehorizonte könnte für mehr Klarheit beim Anleger sorgen.

Relevant sind die Erkenntnisse aus der vorliegenden Studie auch mit Blick auf die Lehrpläne für Schulen in Deutschland: Mathematische und statistische Grundkenntnisse aus der Schulzeit können helfen, ökomische Prozesse im späteren Verlauf des Lebens besser einzuschätzen. Schüler sollten beispielsweise lernen, welche Eigenschaften der Median einer Verteilung besitzt und wie er sich berechnen lässt. Auch exponentielle Wachstumsprozesse sollten eine größere Rolle im Unterricht spielen – sei es, damit Schüler später bessere Investitionsentscheidungen treffen, Kreditangebote korrekt einschätzen oder makroökonomische Wachstumsprozesse wie Inflation und Wirtschaftswachstum eigenständig und kritisch bewerten können.

Christian Zankiewicz ist Doktorand in der Abteilung Wettbewerb und Verbraucher am DIW Berlin | czankiewicz@diw.de

PITFALLS OF COMPOUND INTEREST EFFECT: PRIVATE INVESTORS UNDERESTIMATE LOSS RISKS OF FINANCIAL PRODUCTS

Abstract: People are investing their life savings in financial products, for instance, to provide for their retirement, and in doing so they are making their future financial situation almost entirely dependent on the success of these investments. The financial sector promotes numerous investment opportunities with widely varying levels of risk—from the classic private pension insurance to high-risk equity funds. To assist investors in selecting a product suitable for them and to safeguard against financial losses, policy-makers have prescribed standardized and comprehensible product leaflets and consulting protocols. But is that enough? In order to prevent investors from making poor investment decisions, they also need sufficient knowledge of the financial issues, which, for example, allow them to accurately assess the effects of compound interest on an investment and the risk of loss. This seems to be the problem area, as indicated by the results of a behavioral experiment conducted by DIW Berlin in cooperation with Humboldt-University Berlin: most of the participants chosen misunderstood the effect of compound interest—and therefore seriously underestimated the investment risk.

JEL: C91, D03, D14, G02

Keywords: Behavioral economics, irrational expectations, binomial tree



Prof. Dr. Christian von Hirschhausen ist Forschungsdirektor am DIW Berlin und Professor für Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik an der TU Berlin

Lausitzer Dörfer für die Stromversorgung in Bayern?

Im März und April 2014 fallen in der Lausitz zwei sehr wichtige Entscheidungen: Das sächsische Kabinett beschließt über die Fortsetzung des Verfahrens zum Aufschluss eines neuen Braunkohletagebaus in Nochten. Sollte die Entscheidung dafür fallen, verlieren 1 500 Anwohner ihre Heimat, und mehrere Dörfer in dem sorbischen Gebiet gehen für immer verloren, unter anderem Schleife-Süd, Rohne, Trebendorf, Mulkwitz und Mühlrose. Ende April tagt dann der Braunkohleausschuss in der brandenburgischen Lausitz zum Neuaufschluss des Tagebaus Welzow Süd II, auch hier geht es um den Heimatverlust für 1 255 Menschen, unter anderem in Proschim, Welzow-Süd und Lindenfeld.

Ebenfalls im März 2014 finden in Bayern, einige hundert Kilometer südwestlich der Lausitz, Kommunalwahlen statt, bei denen Themen der Energiewende eine besondere Bedeutung bekommen haben. Quer durch die politischen Parteien und die Regierungsbezirke laufen kontroverse Debatten über Abstandsregelungen, Regionalpläne, die Abschaltung des Atomkraftwerks Grafenrheinfeld sowie die Versorgungssicherheit.

Was die beiden Regionen verbindet, ist die jüngst hochgekochte Diskussion über Sinn und Unsinn einer Stromautobahn. Die sogenannte Süd-Ost-Leitung soll aus dem Zentrum der Braunkohleregion Mitteldeutschlands (Bad Lauchstädt bei Leipzig) an das Zentrum Süddeutschlands in Bayern (Meitingen bei Augsburg) angebunden werden. Laut Bundesbedarfsplan ist die 2 000-Megawatt-Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitung (HGÜ) notwendig, um Strom aus erneuerbaren Energien aus Nord- und Ostdeutschland nach Süden zu transportieren und dort die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Allerdings ist die vorgeschlagene HGÜ-Trasse weder dafür ausgelegt, größere Mengen an Windstrom zu transportieren, noch ist sie für die Versorgungssicherheit Süddeutschlands notwendig. Ihr Ausgangspunkt liegt inmitten Deutschlands zweitgrößter Braunkohleregion mit circa 10 000 Megawatt Kraftwerkskapazitäten, dagegen ist die Einspeisung erneuerbarer Energien in diese Leitung gering. Und auch die Versorgungssicherheit kann gar nicht an der Verfügbarkeit der HGÜ-Leitung hängen, stünde diese doch frühestens Mitte der 2020er Jahre zur Verfügung und nutzte eine in Deutschland bisher nicht verwendete Technik, für die wiederum weitere Sicherheitskapazitäten benötigt würden.

Netzoptimierung, -verstärkung und -ausbau muss natürlich sein, wenn es sinnvoll ist - Energiewende hin oder her. Was aber nicht sein kann und nicht sein darf, ist der Bau von „Braunkohleautobahnen", die knapp 3 000 Menschen heimatlos machen, ohne energiewirtschaftlich notwendig zu sein – für die Versorgung der regionalen Kraftwerke reichen die bereits genehmigten Mengen aus. Und ganz zu schweigen von den drastischen Auswirkungen auf die deutschen Klimaziele, die durch diese „Verdauerung" der Braunkohle bis tief in die zweite Jahrhunderthälfte abgeschrieben werden könnten. Das Projekt, für dessen Notwendigkeit übrigens keine Quantifizierung vorliegt, darf also ruhig kritisiert werden, ja es muss sogar kritisiert werden, nimmt man die Ziele der Energiewende ernst. Die Abbaggerung ganzer Dörfer und Landstriche zur Stromversorgung einer Region, die vielfältige Alternativen hat, ist einer modernen Industriegesellschaft nicht würdig, und sie untergräbt die Ziele der Energiewende.